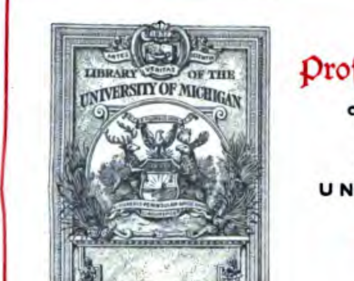

ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Die




mit ihren Arten und Abarten,

oder

Beiträge

zur Kenntniß der Eigenschaften und zur Classifikation der cultivirten Wein-Reben-Arten,

mit besonderer Rücksicht

auf

die Vorzüge der einzelnen Sorten für den Weinbau und Weinhandel

von

Karl Friedrich von

C. F. Gok,

Königl. Würtemberg. Hofdomainen-Rath, d. Z. Vorstand der Gesellschaft für die Wein-Verbesserung in Würtemberg, Mitglied der Centralstelle des würtemberg. landwirthschaftl. Vereins und ordentl. Mitglied des landwirthschaftl. Vereins im Großherzogthum Baden.

Mit mehreren Tabellen und lithographirten Abbildungen.

I. Heft.

Stuttgart,
gedruckt bei Heinrich Mäntler, jun.
1829.

Vorwort.

Soweit nur immer climatische Verhältnisse die Cultur der Weinrebe begünstigen, ist der Weinbau da, wo verständige Rebguts-Besitzer für die Bepflanzung der Weinberge nur wenige Reb-Arten mit Rücksicht auf Clima und Bodenbeschaffenheit auswählten, jede Sorte nach der ihr angemessenen Erziehungs-Art behandelten, und die Weinbereitung verständig leiteten, durch einen ausgedehnten Handel mit veredelten Weinen eine sehr ergiebige Erwerbs-Quelle geworden, während selbst in südlicheren Gegenden, in welchen man ein Gemenge von verschiedenen Reben ohne Beachtung der geeigneten Lage pflanzte, und dem Bau und der Bereitung des Weines nicht die erforderliche Aufmerksamkeit widmete, die Verwerthung der Weine in der Regel auf die nächsten Umge-

bungen sich beschränkte, und die Weinberg-Besitzer oft mit Preißen sich begnügen mußten, welche kaum noch die mühevolle Arbeit lohnten.

Ein unbefangener Blick auf die Fortschritte, oder den Zerfall des Weinhandels mancher Länder, sollte daher ebensowohl, als eigene Erfahrung jeden vorurtheilsfreien Wein-Pflanzer belehrt haben, daß der größere oder geringere Nutzen des Weinbaues durch eine verständige Auswahl und Behandlung der Reben hauptsächlich bedingt, — und schon aus diesem Grunde gründliche Kenntnisse der Natur des Weinstocks und der Eigenschaften der verschiedenen cultivirten Rebarten für den verständigen Betrieb des Weinbaues unentbehrlich seyen.

Je willkommener in dieser Hinsicht ein sicherer Leitfaden zur leichteren Erwerbung jener Kenntnisse jedem Weinpflanzer, der nicht blos der Gewohnheit fröhnt, seyn muß, desto verdienstlicher waren die Bestrebungen mehrerer achtungswerther Männer, welche jenem Bedürfnisse durch systematische Classifikation und Beschreibung der Reb-Arten abzuhelfen suchten; und, wenn gleich die bisherigen Versuche wegen der häufig unter sich abweichenden Ansich-

ten dem Zwecke nicht vollkommen entsprachen, so läßt sich doch erwarten, daß weitere Forschung bei sorgfältiger Benützung der vorhandenen Materialien näher zum Ziele führen werde.

Der Verfasser der vorliegenden kleinen Schrift, überzeugt von der allgemeinen Wichtigkeit dieses Gegenstandes, und aufgefordert durch eigenen Beruf sowohl, als durch das lebhafte Interesse für die Veredlung des Weins, welches — angeregt durch die Fürsorge einer den Gewerbsfleiß fördernden Regierung, in seinem theuern Vaterlande sich entwickelte; widmete seit geraumer Zeit die Stunden der Muße insbesondere auch der Erforschung der Eigenschaften der verschiedenen Weinreben-Arten und ihrer relativen Vorzüge für die Weinbereitung.

Da er dabei sich bestrebte, sowohl durch die von der Gesellschaft für die Wein-Verbesserung in Würtemberg angestellten Versuche, als durch Beobachtungen bei dem Bau eigener Weinberge, und auf mehreren Wanderungen in die weinbautreibenden Bezirke seines Vaterlandes und der Nachbarstaaten weitere Erfahrungen zu sammeln; so glaubt er sich in den Stand gesetzt zu haben, die verschiedenen —

zum Theil gehaltvollen Abhandlungen über die Classification der cultivirten Rebarten, und die hienach entworfenen Beschreibungen beurtheilen, und einige vielleicht nicht unbedeutende Beiträge zu ihrer Vervollständigung liefern zu können. Aber weit entfernt, sich berufen zu fühlen, die große Anzahl ökonomischer Schriften durch Mittheilung seiner Ansichten und Erfahrungen zu vermehren, hatte er früher nur die Absicht, die auf diesem Wege gesammelten Materialien für einen erläuternden Text zu der — unter seiner Leitung von einem vaterländischen Künstler unternommenen Abbildung der vorzüglichsten Weintrauben zu benutzen; welches Werk, wenn der Unternehmer so glücklich ist, die nöthige Unterstützung zu finden, im Verlage der Ebner'schen Kunsthandlung in Stuttgart erscheinen wird.

Nur eine besondere Aufforderung der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins in Würtemberg, veranlaßt durch eine Mittheilung der k. k. steyermarkischen Landwirthschafts-Gesellschaft; so wie die Rücksicht, daß es auch für solche Weinpflanzer, welche nicht viel Zeit und Kosten auf größere Schriften über den Weinbau verwenden können, von Interesse seyn

dürfte, neben einer kurzen Uebersicht über die bisherigen unter sich abweichenden Classifications-Systeme, eine mit steter Rücksicht auf den allgemeinen praktischen Zweck bearbeitete Beschreibung der Eigenschaften des Weinstocks und der bekanntesten Varietäten zu erhalten, bewog den Verfasser, die Ergebnisse seiner Beobachtungen in Verbindung mit den Mittheilungen anderer sachverständiger Männer hier, in gedrängter Kürze niederzulegen.

Der Zweck dieses Versuchs machte es nothwendig, als Einleitung für die specielle Rebenbeschreibung in dem ersten Hefte,

A.) die botanische Beschreibung der wildwachsenden Weinrebe und ihrer Arten mit Bemerkungen über die von Frege angedeutete Idee einer Classification der cultivirten Rebarten nach dem botanischen Systeme; und

B.) eine mit Abbildungen erläuterte Beschreibung der Natur und Bestandtheile der Weinrebe mit besonderer Rücksicht auf die Unterscheidungszeichen der cultivirten Varietäten vorauszuschicken; dann

C.) die Uebersicht der neueren Versuche zur Classification und Beschreibung der Rebarten mit den Ansichten des Verfassers über diese

Systems und den Entwurf eines, von denselben etwas abweichenden an sich einfachen Classifications-Systems folgen zu lassen.

Bei der Beschreibung der Haupt-Bestandtheile der Weinrebe sowohl, als bei den Grundsätzen der systematischen Classification, hat der Verfasser vorzugsweise die interessante Abhandlung des D. Simon Roxas Clemente über die Varietäten des Weinstocks in Andalusien benützt, und er glaubte, dabei der Darstellung jenes gründlichen Forschers, so weit solche mit seinen eigenen Beobachtungen übereinstimmten, fast wörtlich treu bleiben zu dürfen, weil in der That, nach seiner Ueberzeugung, kein Schriftsteller den Gegenstand mit der gediegenen botanischen und agronomischen Kenntniß behandelt hat, wie jener.

Uebrigens ist der Verfasser auch mehreren schätzbaren Gelehrten seines Vaterlandes, für die belehrenden Bemerkungen, welche sie ihm für jenen Theil seines Versuches mitzutheilen die Güte hatten, zu besonderem Danke verpflichtet.

Um die Anwendbarkeit des neuen Entwurfs nachzuweisen, ist vorerst in den Beilagen die Classification der bekanntesten Varie-

täten des Weinstocks, welche in den bedeutend-
sten Weinländern gebaut werden, nach ihren
allgemeinen Kennzeichen beigefügt, die nach die-
sem Systeme bearbeitete vollständige Beschrei-
bung der einzelnen Rebarten hingegen wird
nicht nur die Charakteristik und die verschiede-
nen Benennungen derselben in möglichster Voll-
ständigkeit enthalten, sondern auch über die Ge-
genden, wo sie vorzugsweise gebaut werden,
die für ihre Cultur geeignete Lage und Boden-
beschaffenheit, die besonderen Rücksichten, welche
bei ihrer Pflege und der Weinbereitung zu
beobachten sind, und ihre relativen Vorzüge
sich verbreiten.

Obgleich die Materialien für diese zweite
Abtheilung bereits gesammelt sind, so hielt der
Verfasser es doch für zweckmäßig, solche in
einem zweiten Hefte nachfolgen zu lassen, um
die besondere Anschaffung derselben denjenigen
praktischen Weinpflanzern, für welche vielleicht
der Inhalt des ersten Heftes nicht gleiches
Interesse haben dürfte, zu erleichtern.

Dem Verfasser, welchem es hauptsächlich
nur um Berichtigung der verschiedenen Ansich-
ten und Darstellungen in einem für den Wein-
bau gewiß sehr wichtigen Gegenstande zu thun

ist, wird jede Bemerkung und Erörterung von Sachverständigen willkommen seyn, und, indem er deßhalb auf Nachsicht bei der Beurtheilung dieses ersten Versuchs Ansprache machen zu dürfen glaubt, überläßt er sich der Hoffnung, daß wenigstens seine Absicht nicht mißkannt werden dürfte, zur Verbreitung nützlicher Kenntnisse für die zahlreiche und achtungswerthe Classe industriöser Weinpflanzer und Weinhändler einen Beitrag zu liefern, der für dieselben nicht fruchtlos bleiben und zugleich manche Veranlassung geben dürfte, durch Anwendung erprobter Grundsätze bei dem Bau und der Bereitung des Weines auch auf diejenige Volksklasse zu wirken, bei welcher nur gutes Beispiel und gelungene Ausführung Vorurtheile und Irrthümer zu entfernen vermögen.

Stuttgart, im August 1829.

Der Verfasser.

Das Bestreben der Menschen, den Gaben der Natur eine ihren Bedürfnissen angemessene Bestimmung zu geben, brachte in der ursprünglichen Eigenschaft vieler Pflanzen mannichfaltige Veränderungen hervor, welche, als Ergebnisse der mit der Civilisation im gleichen Grade fortschreitenden landwirthschaftlichen Cultur an sich merkwürdig, in andern Beziehungen für den Naturforscher, wie für den Oeconomen sehr beachtungswerth sind.

Weniger auffallend waren jene Veränderungen; so lange die Menschen, unbekannt mit den - ihrer ursprünglich einfachen Lebensweise fremden Bedürfnissen, auf die Benützung der in den heimathlichen Umgebungen wachsenden Pflanzen sich beschränkten, und die cultivirten Gewächse noch die Stoffe fanden, welche ihnen die freie Natur zu ihrem Gedeihen und ihrer Fortpflanzung verliehen hatte.

Erst dann, als mehrere Volksstämme, gedrungen entweder durch Noth, oder durch das Verlangen nach dem Besitz fremder Güter in fernen Ländern sich ansiedelten, als in der Folge die Früchte des heimathlichen Bodens von den neuen Ansiedlern gegen die Produkte der neuen Besitzungen eingetauscht, und die edlen Erzeugnisse des Südens in die nördlichere Zone verpflanzt wurden, mußten die Verschiedenheiten des Climas und Bodens auf die

ursprüngliche Form und das Gedeihen der verpflanzten Fremdlinge in dem Grade einwirken, in welchem der Pflanzer genöthigt war, die Kunst zu Hülfe zu nehmen, um den längern Besitz der aclimatisirten Pflanzen sich zu sichern, oder ihren Rückfall in den Zustand der Wildheit zu vermeiden.

Diese theils durch climatische Verhältnisse, theils durch künstliche Pflege hervorgebrachten Veränderungen, so verschieden sie in dem größern oder kleinern Umfange und in einzelnen Bestandtheilen der Gewächse sich äußerten, ließen gleichwohl in ihren edelsten Theilen, in der Blüthe und Frucht bestimmte Formen zurück, an welchen sich die verschiedenen Arten erkennen ließen.

Auch die aus dem Samen der nämlichen Art entstandenen, cultivirten Pflanzen zeigten unter sich wieder verschiedene Merkmale, man hielt aber diese fast allgemein für rein zufällig und wandelbar.

Daher beschränkten sich die Botaniker, von dem Grundsatze ausgehend, daß unveränderliche Charaktere allein geeignet seyen, zur Kenntniß der Gewächse zu dienen, bei dem Pflanzen-Systeme ausschließlich auf solche Arten, deren wesentliche Formen in der Blüthe und in der Frucht unveränderlich sich erhielten, und Abarten oder Varietäten im eigentlichen Sinne des Worts, blieben von der systematischen Ordnung in der Regel ausgeschlossen.

So z. B. wurden nach dem Linnéeschen Systeme von den mannichfaltigen bei uns cultivirten Sorten der Aepfel- und Birnbäume früher nur die

Holzbirne und der Holzapfel als constante Arten angenommen.

Ebenso berücksichtigte die Botanik unter den unzähligen Reben-Sorten bis jetzt nur die wildwachsenden Arten, von welchen man die weintragende Rebe (vitis vinifera) für die eigentliche Stamm-Mutter aller cultivirten Rebsorten hielt.

Lassen wir das Urtheil eines competenten Richters im Fache der Botanik, D. Roxas Clemente,*) welcher behauptet: „daß der Umfang der Kenntnisse der Botaniker überhaupt noch zu beschränkt „sey, um die Varietäten von wirklichen Arten der „Pflanzen gehörig zu unterscheiden;" dahin gestellt seyn; gewiß ist es bei dem jetzigen Stand der Wissenschaft zu rechtfertigen, wenn bei einer das unermeßliche Gebiet des Pflanzenreichs umfassenden Beschreibung und Classifikation nur solche Gattungs-Kennzeichen gewählt werden, die im Naturzustande der Gewächse, in welchen die Fortpflanzung in der Regel nur durch die Besamung möglich und ihre Ausbildung weniger von äussern Einflüssen abhängig ist, bis jetzt als unwandelbar sich darstellten.

Aus einem andern Gesichtspunkte muß dagegen der Oeconome die durch eine geraume Zeit mittelst

*) Versuch über die Varietäten des Weinstocks in Andalusien, von D. Simon Roxas Clemente, Bibliothekair im königl. botanischen Garten zu Madrid, aus dem Französischen des M. de Caumels, in das Deutsche übersetzt durch Anton Albert, Freiherrn von Maskow. Grätz bei Ferst. 1821. S. 172.

der Einflüße des Climas, des Bodens und einer künstlichen Pflege hervorgebrachten Veränderungen in den cultivirten Pflanzen betrachten, deren Charaktere theilweise so constant geworden sind, daß man mit der bewährtesten Erfahrung im Widerspruch stehen würde, wenn man solche als ein bloßes Spiel der Natur, oder als vorübergehende Schöpfungen einer künstlichen Pflege betrachten wollte.

Für den Oeconomen ist es in der That minder wichtig, bestimmt zu wissen, von welcher wildwachsenden Pflanzenart dieses oder jenes ökonomische Gewächs abstamme, oder wie viele Arten von einer oder der andern Pflanzengattung bis jetzt entdeckt worden sind, aber von wesentlichem Interesse muß es für ihn seyn, genaue Kunde sowohl von den Arten als den Abarten der cultivirten Gewächse zu erwerben, nicht nur, weil diese an sich schon einen sehr ungleichen öconomischen Werth haben, sondern weil sie auch einer verschiedenen Pflege bedürfen, von der oft ihre Ertragsfähigkeit und Fortdauer allein abhängt.

Gewiß verdient in dieser Beziehung eines der edelsten cultivirten Gewächse,

die Weinrebe mit ihren Arten und Abarten

gründlicher als bisher beobachtet zu werden. Denn aus dem Schoße des Orients fast in alle bewohnten Theile der Erde, vom 10. bis 51. Grade der Breite*),

*) Grundzüge einer allgemeinen Pflanzen-Geographie von Professor Schouw. S. 206—209. Berlin 1823.

verpflanzt, war der Weinstock mehr als manches andere Gewächs den verschiedenen Einflüßen des Climas und der Cultur ausgesetzt, und vielleicht bei keiner andern Pflanze erhöht oder vermindert sich der Werth ihrer Frucht so sehr, je nachdem man auf die für Clima und Boden geeigneten Arten Rücksicht nimmt.

Schwerlich würden wir aber, ohne kostbare Versuche und Erfahrungen, in den Stand gesetzt werden, unter der zahllosen Menge von Rebsorten, die wir bis jetzt zum Theil nur dem Namen nach kennen, diejenigen, welche bei geeigneter Berücksichtigung der climatischen und Boden-Verhältnisse zur Bereitung des Weins, oder auch nur zum Genuße der Frucht am meisten zu schätzen sind, von jenen zu unterscheiden, die für unsere Weinpflanzungen nicht taugen; wenn wir uns nicht bemühten, die Merkmale, nach welchen sie erkannt werden können, uns zu eigen zu machen.

Bei der Frage, welches System für die Classifikation und Beschreibung der cultivirten Reben gewählt werden soll, dringt sich zunächst die Betrachtung auf, ob man dieselben der von Frege*) angedeuteten Idee gemäß, nach dem botanischen Systeme, das heißt nach den Unterscheidungs-Zeichen der jetzt bekannten wildwachsenden Rebarten classificiren könnte?

---

*) Versuch einer Classifikation der Wein-Sorten, nach ihren Beeren, von M. Christian August Frege. Meissen bei Erbstein. 1804. S. 23.

Zur Erörterung dieser Frage möge

A.) die botanische Beschreibung der Weinrebe und ihrer Arten

voranstehen.

Schon die Eintheilung der Weinrebe in die Reihe der andern Pflanzen ist an sich sehr verschieden, je nach der von den Botanikern gewählten Ordnung.

Auf die in der nur gedachten Schrift von Frege enthaltene Uebersicht der verschiedenen Systeme verweisend, beschränken wir uns hier auf das Linnéesche.

Nach diesem ganz auf die Verhältnisse der Befruchtungs-Theile gegründeten Systeme gehört die Pflanzengattung Vitis, Weinrebe (Wein), unter jene Pflanzen, deren Zwitterblumen 5 Staubfäden und einen Stempfel haben, mithin in die V. Classe (Fünfmännigkeit) 1. Ordnung (Einweibigkeit); und ihre allgemeine Bezeichnung ist folgende:

Blumenkelch, eine fünfzahnige, kaum bemerkbare Blüthenhülle.

Die Blumenkrone hat 5 kleine, abfällige, an der Spitze zusammenhängende, trockene Blumenblätter.

Die Staubgefäße bestehen aus 5 pfriemenförmigen, aufrechtstehend auseinander gehenden, hinfälligen Staubfäden mit einfachen Staubbeuteln.

Das Pistill besteht aus einem eyrunden Fruchtknoten, auf welchem ohne bemerkbaren Griffel eine knopfige, stumpfe Narbe sitzt.

Die Frucht besteht aus einer rundlichen oder

ganz runden, großen, einfächrigen Beere, mit 5 beinharten, rundlich herzförmigen, unten ablaufenden, halb 2fächrigen Samen.

Die Arten dieser Gattung werden in der neuesten Ausgabe des Linnée'schen Pflanzen-Systems von Sprengel*) in folgender Ordnung aufgezählt.

a) Weinreben mit unzertheilten Blättern. Vaterland.

1) indische Weinrebe (v. indica).

halbrunde, herzförmige, spitzig gezähnelte, unterhalb wollige Blätter, wollige Blattstiele, und verlängerte rankentragende Rispen . . . . Ost- u. Westindien.

2) ungetheilte Weinrebe (v. indivisa.)

herzförmige, langzugespitzte, eckiggezähnte Blätter, unterhalb weichhaarige Gefäßbündel, u. gabelartige Doldentrauben. Nordamerika.

3) lindenblättrige Weinrebe (v. tiliafolia.)

herzförmige, gesägte, unterhalb weißlichgraue Blätter. . . . Südamerika.

4) Ufer-Weinrebe (v. riparia.)

halbrunde, herzförmige, eingeschnitten und

---

*) Linnei C. Systema vegetabilium ed. et cur. C. Sprengel.

eckiggezähnte u. unten weichhaarige Blätter . . . . Nordamerika.

5) herzförmige Weinrebe
(v. cordifolia.)

herzförmige, langzugespitzte, fast gleichförmig gezähnte, überall glatte (unbehaarte) Blätter, mit weitausgebreiteten (dünnstehenden) vielblüthigen Trauben. Nordamerika.

6) rundblättrige Weinrebe
(v. rotundifolia.)

mit herzförmigen, fast nierenförmigen, fast gleichgezähnten, überall glänzenden Blättern, u. knaulförmigen Blüthentrauben. Nordamerika.

7) Wallich's Weinrebe
(v. Wallichii.)

herzförmige, langzugespitzte, spitziggezähnte und überall glatte Blätter und Trauben, welche kürzer als die Blätter sind . . . . Neapel.

8) kniestielige Weinrebe
(v. flexuosa.)

herzförmige, spitzige, gezähnte, unterhalb lang und weichhaarige Blätter, abwechselnd gebogene Stengel und verlängerte Rispen . . . . . . Japan.

---

b) Mit gelappten Blättern.

9) weintragende Weinrebe
(v. vinifera.)

buchtig gelappte, fast nackte (fast unbe-

Vaterland.

haarte) Blätter . . . . . Armenien. Taurien. Caucasus.

10) Filzige Weinrebe
(v. labrusca.)

mit herzförmigen, eckig 3lappigen, gezähnten, unterhalb weißgrau filzigen Blättern . . . . . . Nordamerika.

11. Fuchs-Weinrebe
(v. vulpina.)

herzförmige, buchtig gelappte, eingeschnitten-gesägte, langzugespitzte, glatte, unten fast weichhaarige Blätter, und den Blättern gegenüber stehende Trauben . . Nordamerika.

12) glatte Weinrebe
(v. glabrata.)

herzförmige, fast 3lappige, stumpfgesägte, glatte Blätter, u. rankentragende Rispen. Ostindien.

13) afrikanische Weinrebe
(v. africana.)

herzförmige, stumpflappige, gekerbte, filzige Blätter, und rankentragende Rispen. Ostafrika.

14) capische Weinrebe
(v. capensis.)

fast herzförmige, 5eckige, stumpfgezähnte, unterhalb rostfarbenfilzige Blätter, mit filzigen kopfförmigen Blüthen . . Ostindien.

15) dreilappige Weinrebe
(v. triloba.)

herzförmige, 3lappige, eingeschnitten-ge-

Vaterland.

zähnte, filzige Blätter, eyrunde, dichte, (dicht gedrängt stehende) filzige Trauben. Ostindien.

16) verschiedenblättrige Weinrebe (v. heterophilla.)

unzertheilte, 3—5lappige, eingeschnitten-gesägte, glatte Blätter, und gabelartige Rispen . . . . . . Japan.

17. handförmige Weinrebe (v. palmata.)

herzförmige, handförmige, glatte Blätter, gezähnte Einschnitte, und traubenartige Dolden . . . . . Nordamerika.

18) orientalische Weinrebe (v. orientalis.)

handförmige, buchtig gezähnte Blätter, u. traubenartige Blüthen . . in Spanien cultivirt.

---

c) Mit zusammengesetzten Blättern.

19) rankigte Weinrebe (v. cirrhosa.)

mit 3fachen, halb eyrunden, spitzig gesägten, weichhaarigen Blättern, einfachen Augenranken, und höchst abstehende Rispen ?

20) dreiblättrige Weinrebe (v. ternata.)

mit 3fachen, länglichten, doppelt gesägten, unterhalb filzigten, schief seitwärts stehenden Blättern, filzigten Aesten und Ranken. Ostindien.

Vaterland.

21) Petersilien-Weinrebe
(v. laciniosa.)

5fache, beinahe unbehaarte Blätter, vielspaltige Blättchen, abstehende Rispe . ?

22) 5blättrige Weinrebe
(v. pentaphilla.)

mit 5fachen glatten Blättern, länglichten zugespitzten, gesägten Blättchen, und in den Blattwinkeln dünn stehenden Trauben. Japan.

23) Epheu-Weinrebe
(v. hederacea.)

5fach gefingerte, glänzende Blätter, länglichte zugespitzte u. spitzig gezähnte Blättchen u. doldentraubigte Trauben . Nordamerika.

24) 7blättrige Weinrebe
(v. heptaphilla.)

7fach gefingerte glatte Blätter, länglichte spitzige, ganzrandige Blättchen und ährenförmige Blüthen . . . . . Ostindien.

25) gefiederte Weinrebe
(v. pinnata.)

gefiederte glatte Blätter, eyrunde zugespitzte, zahnförmig gesägte Blättchen, doldenartige Blumenstiele . . . ?

26) Baum-Weinrebe
(v. arborea.)

doppelt zusammengesetzte glatte Blätter, eyrunde rautenähnliche eingeschnitten gelappte Blättchen, gabelartige Trauben und Ranken . . . . Nordamerika.

Nach dieser botanischen Beschreibung und Classifikation ist die Verwandtschaft der Weinrebe mit Klimmen (Cissus), Krausbeere (Ribes), insbesondere aber mit Epheu (Hedera), unverkennbar, und vielleicht hat schon aus diesem Grunde die Mythe einiger Urvölker, die Stirne des jugendlichen Wein-Gottes mit dem immergrünen Epheu bekränzt, auch hält ja noch jetzt der sorgsame Winzer den Stand der Blüthe und Frucht des Epheu für ein sicheres Vorzeichen einer vielversprechenden oder unergiebigen Weinlese.

Eben diese Verwandtschaft mag, wie Frege*) bemerkt, mehrere Botaniker veranlaßt haben, zu der Gattung Vitis einige Arten zu zählen, die eigentlich nicht dazu gehören.

1) So setzt z. B. Gmelin und Thunberg drei Arten

a) die dreiblättrige Weinrebe (vitis trifolia),
b) die japanische Weinrebe (vitis japonica),
c) die oben unter Nr. 22 vorkommende fünfblättrige Weinrebe (pentaphylla)

unter die Gattung vitis, während sie nach Wildenow der Gattung cissus zugetheilt werden.

Dagegen werden

2) die Epheu-Weinrebe (v. Hederacea) [oben Nr. 23] bei Gmelin nach Linnée unter Hedera (Epheu) — und

3) die Baum-Weinrebe (v. arborea) [oben

---

*) A. a. Ort S. 19.

Nr. 26] von Persoon (und nach ihm in Frege's botan. Taschenbuch III. Thl. S. Nr. 118) als stehender Klimmen (cissus stans), von Michaux aber als ampelopsis bipinnata aufgeführt.

Nicht nur in der Classifikation, sondern auch in der botanischen Beschreibung der einzelnen Arten der wilden Reben selbst, ist überdieß noch manche Lücke bemerkbar.

Clemente*) z. B. äußert, wie es scheint, gegründete Zweifel gegen die Richtigkeit der von Linnée und Wildenow beschriebenen Charaktere der indischen Weinrebe (oben Nr. 1.) und der filzigen Weinrebe (Nr. 10). Eine Berichtigung scheint ferner die Beschreibung der oben (Nr. 4.) genannten Ufer-Weinrebe zu bedürfen.

Der Verfasser hat nämlich der Güte des als Botaniker sowohl, als wegen seiner ausgezeichneten Kenntnisse in der höhern Gartenkunst achtungswerthen großherz. Badenschen Garten-Directors in Schwezingen, Hrn. Geh. Hofrath Zeiher, mehrere wohlerhaltene, getrockene Exemplare von vitis Arten zu danken, unter welchen sich auch die Ufer-Weinrebe und die Fuchs-Weinrebe befinden.

Die Blätter beider Rebarten sind sich in der Hauptform fast gleich, nur unterscheiden sich die der ersteren Art von letzterer, durch einen mehr eckig gezähnten Rand, eine erweiterte Grundbucht und hellere Farbe, und doch wird jene (oben Nr. 4)

---

*) A. a. O. S. 168.

in die Abtheilung

a) mit unzertheilten Blättern, und letztere (Nr. 10) in die Abtheilung

b) mit gelappten Blättern

gesetzt.

Diese Beispiele werden genügend darthun, wie sehr die botanische Beschreibung und Classifikation der wilden Reben noch einer Vervollständigung bedarf, und wie gewagt es seyn würde, ohne fortgesetzte genauere Beobachtung ein folgerechtes Classifikations-System der cultivirten Reben-Varietäten auf jene zu gründen.

Bis jetzt hat zwar das Resultat der Vergleichung der Charaktere von beiderlei Reben zu der Vermuthung geführt, daß nicht alle cultivirten Reben von der weintragenden Rebe (oben Nr. 9. v. vinifera), sondern mehrere von andern Arten, namentlich von der Fuchs-Weinrebe (Nr. 11 vitis labrusca) und Petersilien-Weinrebe (Nr. 21 vitis lasciniosa) abstammen, aber immer wird es schwierig bleiben, die Verwandtschaft mit der einen oder der andern Art bestimmt abzuleiten.

Eine sorgfältig angelegte Reben-Schule, wo die aus dem Samen gezogenen Pflanzen von cultivirten Rebarten den bis jetzt bekannten gleichartigen wilden Reben gegenüber gestellt, und auf die möglichst einfache Weise gepflegt würden, wäre vielleicht das sicherste Mittel, um mit Sicherheit zu erforschen, welche Veränderungen an den cultivirten Rebarten bei der Fortpflanzung durch Samen sich

äußern, und in welcher Verwandtschaft die bei uns bekannten wilden Rebarten mit jenen unter sich stehen.

Früher schon haben mehrere Oenologen die Anlegung von Samen-Schulen für Reben empfohlen, noch ist aber nicht bekannt, ob Versuche der Art auch im Großen angestellt, und sorgfältig beobachtet worden sind.

Wahrscheinlich hielten die damit verbundenen Schwierigkeiten und die Unsicherheit des Erfolges die Freunde des Wein- und Gartenbaues ab, ausgedehnte Versuche mit solchen Pflanzungen im Freien zu machen, weil die zarten, aus dem Samen langsam sich entwickelnden jungen Reben, selbst im eingefriedigten Lande leicht der Gefahr der Zerstörung ausgesetzt, nur selten dem Pflanzer die Hoffnung gewähren, die Früchte seiner Pflege zu genießen.*)

*) Nach einer Mittheilung, welche der Verfasser dem Herrn Professor Schübler in Tübingen zu danken hat, zeigte ein daselbst von Herrn Dr. Hehl angestellter Versuch, Weintrauben aus dem Samen zu erziehen, Folgendes: „der Kern einer Silvanertraube wurde im Oktober 1819 in gewöhnliche Gartenerde gesteckt, aus ihm entwickelte sich nach 6 — 7 Jahren ein mit Blättern und Zweigen reichlich versehener Weinstock, der erst im achten Jahre, nämlich im Herbst 1827 zum erstenmale einige Beeren trug; im Herbst 1828 hatte er einige Trauben angesetzt, an welchen jedoch gleichfalls verhältnißmäßig nur wenige Beeren zur Ausbildung kamen, die Beeren selbst hatten übrigens dem Geschmack und Aussehen nach, die gehörige

Einen belohnenderen Erfolg dürften Versuche der Art, in öffentlichen botanischen Gärten, längere Zeit fortgesetzt und beobachtet, versprechen, und in der That würden solche Institute bleibendes Verdienst sich erwerben, wenn sie, auch in dieser Beziehung nach dem schönen Muster des jardin des plantes in Paris, rein-wissenschaftliche mit praktisch-ökonomischen Zwecken zu vereinigen, sich bestreben wollten.

Aber selbst einzelne Freunde des Weinbaues, welche den Besitz eines, zu einem Versuche der Art geeigneten Grund-Eigenthums entbehren, könnten manches zur Erweiterung der Kenntnisse der Wein-Rebenarten beitragen, wenn sie die Anleitung des achtungswerthen Pomologen Dr. Diel*) zur sy-

Güte. Der Stock entwickelte schon seit einigen Jahren sehr viele Blätter und Zweige, und zeigte überhaupt einen starken Trieb; im Schnitt wurde er bis jetzt wie die anderen in der Gegend cultivirten Wein-Reben gehalten."

Duhamel versichert sogar, daß ein aus dem Kern gezogener Weinstock nach zwölfjähriger Pflege keine Früchte getragen habe.

Hörter hingegen behauptet, im Widerspruch mit vorstehenden Beobachtungen, in seinem rheinländischen Weinbau II. Thl. §. 13. bei der von ihm angegebenen Behandlung erscheine an der aus dem Samen gezogenen Rebe schon im fünften Jahre die erste Frucht?

*) Dr. Diel über die Anlegung einer Obst-Orangerie in Scherben. Frankfurt 1804.

stematischen Kenntniß der Kern- und Steinobst-arten auf die Weinrebe anwenden, und einen Versuch, wenn auch nur im Kleinen, mit der Pflanzung verschiedener Rebarten in hölzernen oder thönernen Gefäßen von angemessener Größe machen wollten.

Denn es unterliegt keinem Zweifel, daß Weinreben aus dem Samen oder von Ablegern gezogen, in etwas geräumigen Gefäßen gepflanzt, ebenso gut wie Kern- oder Steinobst-Stämmchen, unter sorgfältiger Pflege gedeihen und Früchte bringen; und wir hoffen, später den Erfolg unserer eigenen Versuche über diesen Gegenstand besonders mittheilen zu können.

In wissenschaftlicher Beziehung mag es immerhin von Interesse seyn, auf dem angedeuteten Wege die Abstammung der cultivirten Rebarten und ihre Verwandtschaft unter sich näher zu ergründen; aber auch ohne dieses in der Ausführung stets mit manchen Schwierigkeiten verbundene Mittel, sollte

B.) durch eine umfassende Beschreibung der Weinrebe mit besonderer Rücksicht auf die Charaktere der cultivirten Rebarten

ein sicherer Leitfaden zu einem befriedigenden Classifications-System gegeben werden können.

Wir könnten in dieser Beziehung die Freunde des Weinbaues auf frühere Abhandlungen über diesen Gegenstand verweisen.

Aber die Rücksicht, daß diese, theils an sich unvollständig, theils nicht auf sichere Beobachtungen gegründet, oder nicht für eine systematische Classification bearbeitet sind, läßt uns hoffen, daß eine kurze Zusammenstellung des Wesentlichen aus früheren Schriften in Verbindung mit den Resultaten eigener Beobachtungen hier nicht unwillkommen seyn werde.

Da übrigens eine genaue Kenntniß des innern organischen Baues der Weinrebe für den vorliegenden Zweck an und für sich nicht nothwendig — und zu erwarten ist, daß das lebendigere Interesse, welches sich neuerlich für das nützliche Fach der Oenologie ausspricht, einen unserer deutschen Naturforscher bewegen werde, das Bedürfniß einer gründlichen und möglichst gemeinfaßlichen Physiologie des Weinstocks recht bald zu befriedigen; so wird es hier an einer gründlichen Beschreibung der äussern Theile, und an einigen allgemeinen Bemerkungen über die Natur der Weinrebe genügen.

I. Der Weinstock

ist ein rankendes perennirendes sehr markiges Gewächs, als dessen Vaterland man die gemäßigte Zone Asiens in so ferne mit Grund annimmt, weil von diesem schönen Garten der Natur, nach allen geschichtlichen Spuren, die Cultur der Weinrebe sich Hand in Hand mit der Gesittung der Völker in die übrigen Theile der alten Welt verbreitete,

Die Länge der wildwachsenden Reben ist unbestimmt, bei den cultivirten bestimmt sie die Behandlung und der Schnitt des Winzers *).

In Syrmien, im Königreiche Slavonien, wachsen die wilden Reben 20—30 Ellen lang, und man macht aus ihnen treffliche Brunnenstangen und die sogenannten Potsdamer Röhren **).

Eine noch weit größere Länge erreichen öfters die cultivirten Reben, wenn die Stöcke an Geländern gezogen werden.

Mit der größern Ausbreitung ihrer Zweige erweitert sich auch der Umfang ihres Stammes, wovon wir in den alten Classikern merkwürdige Beispiele finden.

Nach Strabo traf man in Margiana Weinstöcke an, die große Männer kaum umfassen konnten.

---

*) Die verschiedenen Schnittarten am Rhein hat der Verfasser schon in einer kleinen Abhandlung über den Rheinländischen Weinbau (Correspondenzblatt des Würtemb. landwirthschaftl. Vereins von 1827) berührt, vollständig und mit Abbildungen erläutert, findet man jetzt die Erziehungsarten in dem neuesten Werke des Herrn Metzger in Heidelberg

„Der Rheinländische Weinbau"
Heidelberg 1827.

dargestellt.

**) Siehe Anmerkung in der deutschen Uebersetzung der Abhandlung über den Weinbau von Chaptal ic. Wien. 1804. S. 6.

Plinius sagt in seiner Naturgeschichte: „Wir „sehen zu Populanium eine Statue des Jupiters, „die aus einem einzigen Stücke von diesem Holze „gemacht, und an der nach mehreren Jahrhunder„ten nicht die geringste Spur der Verwesung be„merkbar ist. Die Tempel der Juno zu Patera, „Massilia (Marseille) und zu Metapontum ruh„ten auf Säulen von Rebenholz, und noch jetzt „ist das Zimmerwerk des Tempels der Diana zu „Ephesus aus egyptischen Weinstöcken gemacht."

Chaptal *) führt noch als Beispiel neuerer Zeit die großen Thore der Cathedral-Kirche zu Ravenna an, die aus Dielen von Rebenholz, mehr als 4 Metres hoch, und 3—4 Decimetres breit gezimmert sind.

Das Alter des Weinstocks, das sich übrigens nicht wie bei den Bäumen an den Holzringen erkennen läßt, hängt ebenso, wie sein Wachsthum und das Gedeihen seiner Früchte, von seinem Standorte und von der mehr oder minder künstlichen Pflege ab **). Dasselbe ist übrigens auch bei den einzelnen Rebarten unter sich verschieden.

---

*) In der angeführten Abhandlung S. 171.

**) Strabo spricht von einem Weinstock, der schon seit 600 Jahren grünte, nach Bidets Versicherung sollen in der Champagne und der Picardie nicht selten Weinpflanzungen gefunden werden, die 100 — 150 Jahre tragbar sind, und in Chiante bei Florenz, wo die Weinstöcke in Böden gebaut werden, die zum

Der Weinstock verträgt sich mit fast allen Erdgattungen, und jedem Clima in den oben angegebenen Graden, wenn es nur auf seine Fortpflanzung ankommt, und man trifft selbst noch in Neuschottland, in Nordamerika, mithin bis zum 50sten Grade der Breite wilde Weinstöcke an *). Ueber

Theil in Felsen gehauen werden, ist bei guter Lage eine Dauer von 300 Jahren nicht ungewöhnlich, während man in Süddeutschland nur einzelne an Geländern gepflanzte Stöcke von sehr hohem Alter kennt, und Reben in Weinbergen gezogen, je nach Beschaffenheit der Sorte und des Bodens, kaum ein Alter von 30—60 Jahren erreichen.

*) Seine Hoheit, der Herzog Bernhard von Sachsen Weimar-Eisenach, bemerkt in der Beschreibung seiner Reise durch Nordamerika in den Jahren 1825—1828 S. 211 bei der interessanten Schilderung seines Aufenthalts in dem neuen unweit des Ohio gelegenen Etablissement der unter der Leitung des Herrn Rapp, eines gebornen Würtembergers, stehenden Harmoniter-Gesellschaft, Economy genannt; man habe ihm dort einen sehr dunkeln und kräftigen Wein zu kosten gegeben, der aus wilden Trauben bereitet werde, welche auf der Insel im Wabash wachsen. Dieser Wein sey wegen seiner Herbe in den ersten drei Jahren nicht zu trinken gewesen, er habe sich aber seit seiner Einkellerung vor 8 Jahren so verbessert, daß er jetzt an den alten, ungarischen Wein erinnere. Man würde übrigens irren, wenn man glaubte, die guten Würtemberger müßten sich hier in ihrem merkwürdigen Verein blos mit Gewächs von wilden Reben laben, denn die weitere

diesen Grad hinaus reifen seine Samen, der Natur überlassen, nicht mehr, wogegen er durch Menschenhand gepflegt, bis zum 51sten Grade der Breite noch trinkbare Weine liefert.

Die Länder Europens, welche in der gemäßigten Zone vom 35—50 Grade liegen, insbesondere Frankreich, Spanien, Portugall, Italien, Sicilien, Süddeutschland, die südlichen Gegenden der Schweiz, Ungarn und ein Theil Griechenlands erzeugen in der nördlichen Hemisphäre die vorzüglichsten Weine.

In den zwischen dem 10—25sten Grade der Polhöhe liegenden heißen Ländern, namentlich Abessinien, Lybien, den innern Ebenen von Ost- und Westindien, Jamaika rc. wächst hingegen nur wenig und geringerer Wein, weil hier entweder anhaltende Hitze dem Weinstock den nöthigen Saft entzieht, oder zu gewißen Jahreszeiten lang andauernder Regen ihm im Gegentheil durch zu viele Nässe schadet. In Neuholland sind bis jetzt alle Versuche, den Weinstock zu pflanzen, wegen aus-

---

Versicherung des hohen Reisenden, daß ausser altem Rheinwein auch noch über 20 Stückfässer von der Gesellschaft selbst in ihrem frühern Wohnorte am Wabasch, Neu Harmony, gezogenen Weines in den schönen Kellern des Rapp'schen Hauses gelegen seyen, beweist wohl zur Genüge, daß die Harmoniter den Weinbau und den edlen deutschen Wein eben so wenig, wie ihre schwäbische Kleidertracht, welche sie bis jetzt noch nicht gewechselt haben, in der Ferne vergaßen.

nehmend trockener warmer Winde, die um die Zeit des Ausschlagens wehen, gescheitert.

Uebrigens äußern nicht die geringere oder größere Polhöhe allein, sondern auch, besonders die Erhöhung über die Meeresfläche, die Natur des Bodens, die Lage der Pflanzungen, die größere oder geringere Entfernung von Flüssen, dem Meere, von Gebirgen, Waldungen, einen sehr bedeutenden Einfluß auf das Gedeihen der cultivirten Rebe, und den größern oder geringern Zeitigungsgrad ihrer Früchte.

Sie gedeiht in der Regel besser in einer lockern und milden Erde, in einem mehr steinigten oder mit Kalk, Tonschiefer, Quarz und grobem Sand vermischten Boden, als in schweren feuchten Leimenböden, und zu nasser Untergrund bereitet ihr unvermeidlich den baldigen Untergang.

Auch ändert sich, wie Chaptal *) bemerkt, die dem Weinbau zuträgliche Erde mit den climatischen Verhältnissen.

„Die Erfahrung lehrt, sagt er, daß in den „mittäglichen Gegenden Frankreichs der Weinstock „am besten in vulkanischen Erden und in Sandstein „und Granitsand, gemischt mit Dammerde und „einigen Theilen Alaunerde gedeihe. Gegen die „Mitte Frankreichs geräth er am besten auf Schieferschichten und besonders auf Kalkfelsen, welche

*) A. a. O. S. 318.

„bei der Berührung mit der Luft leicht verwittern;
„Gegen Norden zieht man den groben Sand, mit
„Kalkerde gemischt, vor.“

Ueberall anerkannt ist insbesondere die Trefflichkeit des Thonschiefers, des schiefrigen Thonmergels, des Gypses und Kalks für den Weinstock. Vor andern geeignet, Wasser und die atmosphärische Luft an sich zu ziehen, werden diese Gebirgsarten leicht zersetzt und in fruchtbare Erde verwandelt. Daher wachsen auch die besten spanischen, französischen und süddeutschen Weine, wie z. B. die Weine zu Prieure, in Catalonien, der vorzüglichste Champagner, die edlen Rheingauer-, Main- und Neckarweine auf Thonschiefer, Thonmergel oder Kalk-, Kreide- und Gyps-Gebirgen.

Einen wohlthätigen Einfluß auf den Weinstock äußert auch ein mit vulkanischen oder bituminösen Materien vermischter Untergrund. In ersterer Beziehung dürfen wir nur auf die vortreffliche, auf dem Lavagrunde des Vesuvs wachsende Lacrymae Christi hinweisen.

In Ungarn findet man das beste Gewächs in den Umgebungen von Tokay und am Neusiedler See, auf einem sehr magern Untergrund von Bimsteinen und besonders von Perlsteinen, auch die Vorzüge der Weine der jetzt im Besitze des Herzogl. Nassauischen Hauses befindlichen Dombechanei-Rebgüter bei Hochheim, und der Liebfrauen-Milch

bei Worms werden einem Untergrund von Steinkohlen beigemessen *).

Unter der gemäßigten Zone ist die mittägliche Lage an nicht zu hohen Bergen entschieden die vor-

*) Als Beweis für die vorzügliche Tauglichkeit des eigentlich vulkanischen Untergrundes selbst für Weinpflanzungen in hohen Gebirgslagen verdient der am Hohentwieler Berge, einem Basalt-Kegel, erzeugte Wein, welcher, unerachtet er unfern dem Ufer des Bodensees 2100 Par. Fuß über dem Meere wächst, besser als die gewöhnlichen Seeweine ist, besonders aber der vortreffliche Wein erwähnt zu werden, der am Kaiserstuhle im Breisgau wächst, und wovon Mezger a. a. O. S. 86 sagt, daß er, wenn er aus lauter Rißlingen erzeugt würde, dem Rheingauer nicht nachstehen würde. Eine sehr interessante, durch Herrn Professor Geiger in Heidelberg angestellte Untersuchung der Bodenarten von 24 Weingärten in den verschiedenen Gegenden des Rheinthales, enthält die ebengenannte Schrift von Mezger in einer besondern Tabelle. Ueber die Bodenarten von Weinbergen in der Nähe von Stuttgart hat Herr Professor Schübler in Tübingen einige Untersuchungen im 7ten Bande der neuern Reihe von Schweiggers Journal der Chemie S. 63—69 und in dem Anhange zu der deutschen Uebersetzung von Chaptals Agricultur-Chemie (Metzler 1824) S. 330 und 347 mitgetheilt, auch wird man seinen fortgesetzten Bemühungen ohne Zweifel später noch weitere Resultate der Untersuchung der Bodenarten von Weinbergen in andern Gegenden Würtembergs verdanken.

züglichste für den Weinstock, weil sie ihn die wohlthätigen Einwirkungen der Sonne und der Luft ganz genießen läßt, und mehr vor den Nachtheilen der kalten Winde, des Frosts und Nebels schützt, auch zu Abführung einer allzu großen Menge Wassers geeigneter ist, als die Ebene, wo alle jene Feinde des Weinstocks so leicht das Gedeihen seiner edlen Frucht stören und diese öfters ganz zernichten.

Die beste Figur eines Weinbergs, sagt Springer *), ist die; „wenn er unten rund ist, nach „und nach in die Höhe steigt, und zugleich über„all nach der Regel Virgils: Apertus Bachus „amat colles — frei ist.

Nach der mittäglichen Lage ist die Lage gegen Abend der gegen Morgen aus dem Grunde vorzuziehen, weil letztere die Sonnenstrahlen im Sommer zu bald entbehrt, im Frühlinge aber zu lebhaft aufnimmt, und daher dem Frühlingsfrost, dem Brand und Mehlthau mehr als jene ausgesetzt ist.

Die Lage gegen Mitternacht ist unstreitig die schlechteste.

Der verschiedene Standpunkt der Rebe an den ihr günstig gelegenen Bergen und Hügeln ist ebenso sehr zu beachten.

Der oberste Theil eines Berges ist in der Regel allzu trocken, und je höher solcher ist, desto

*) A. a. O. S. 1380.

leichter verdicken sich die Dünste, weil die obere Luft kälter ist. Der unterste Theil hingegen hat schon manche Nachtheile der Ebene.

Daher wächst der beste Wein in der Regel in der Mitte des Berges.

Ueber die Einwirkungen der Nachbarschaft von Flüssen und Landseen auf den Weinbau sind nach Chaptal*) die Meinungen der Oenologen getheilt; offenbar spricht aber die Lage der besten Weinberge in Frankreich, Süddeutschland, Ungarn, der Schweiz u. s. w. dafür, daß die Nachbarschaft von Flüssen und großen Landseen nur sehr vortheilhaft seyn kann, besonders für solche Weinberge, welche hoch genug liegen, um nicht eher von den feuchten Ausdünstungen erreicht zu werden, bis sich solche größern Theils mit der atmosphärischen Luft verbunden haben.

Ein nachtheiliger Einfluß derselben wäre daher nur dann möglich, wenn unterirdische Dünste den Weinpflanzungen bereits hinlängliche Nahrung, welche mit der Wirkung des Lichts und der Wärme auf den Nahrungssaft im Verhältnisse steht, verschafften, und die aus der Nachbarschaft der Flüsse kommende Feuchtigkeit somit für jene überflüssig und schädlich wäre.

Nach dieser kurzen Andeutung der Beschaffenheit des für den Weinstock geeigneten Bodens, Climas und der Lage, welche wir nicht umgeben

*) A. a. O. S. 312.

zu dürfen glaubten, weil sie bei der Auswahl der geeigneten Rebarten überhaupt sehr zu beachten, und im entgegengesetzten Falle häufig als eine mitwirkende Ursache bei der Ausartung derselben anzusehen ist, gehen wir

II. auf die einzelnen Bestandtheile der Weinrebe

über.

1.) Der Kern.

(Tab. I. Fig. 1. 2. 3. 4.)

oder das Samenkorn der Weinrebe, wodurch diese durch die Natur fortgepflanzt wird, ist hornartig, und seine Gestalt bei einigen Varietäten verschieden. Bei länglichen Beeren sind nämlich die Kerne etwas länger, als bei jenen Rebsorten, die runde Beere haben. Ebenso wird ihre Dicke theils durch den größern oder geringern Umfang der Beeren, theils durch die in denselben befindliche Zahl bedingt, welch letztere nicht, wie einige Botaniker behaupten, im gleichen Verhältnisse mit der Anzahl der Kelchzähne, der Blumenblätter, der Staubfäden, regelmäßig auf 5 bestimmt bleibt, sondern nach den verschiedenen Rebarten manchmal auch als Folge einer mehr oder weniger vollkommenen Ausbildung des Kerns von 1 bis 5 wechselt.

Ganz kernlose Trauben gibt es bei wilden Reben eben so wenig, als bei cultivirten, wenn die Beeren den erforderlichen Zeitigungsgrad erlangen.

Auch in der Trauben-Varietät, Vitis vinifera apyrena, der Corinther Traube, deren Benennung apyrena den gänzlichen Mangel an Kernen andeutet, bilden sich in der Regel bei vollkommener Entwicklung Saamenkörner aus, nur sind sie im gleichen Verhältnisse mit den kleinen Beeren der Traube so unbemerkbar, daß dadurch leicht die Meinung, dieselbe sey ganz kernlos, entstehen konnte.

Jeder Traubenkern hat drei Decken, die äussere ist etwas fleischig, so lange die Beere unreif ist, und häutig in der zeitigen Beere.

Seine Aussenseite ist bei einigen Varietäten braun, bei andern bunt, bei einigen braungelb.

Die mittlere Decke ist beinartig und zerbrechlich; im innern Theile bildet sie höckerartige Falten, die durch die zwei tiefen Furchen des Bauches entstanden sind, welche zur Hälfte die drei Zellchen der Höhlung theilen, worin sich das Mark befindet, so wie gegenüber in der Mitte der andern Seite die Nabelöffnung sich zeigt.

Die innere Decke ist eine sehr dünne Haut, welche unmittelbar das Mark einschließt.

Das Mark besteht

a) aus der Keimdecke, welche die ganze Höhlung der innern Haut einnimmt, von der Form des Kerns, fleischig und weiß ist. Tab. I. Fig. 5. 6.

Theilt man sie nach der Länge, so sieht man in ihrem innern Theil

Tab. I. b) einen kleinen aufrechten, milchweißen Körper,
Fig. den Keim.
7. 8. Dieser ist aus lanzetförmigen, im innern Theile vereinten, und im äussern sehr stumpf aufgerichteten Samenlappen, und dem runden unten etwas gedehnten Würzelchen zusammengesetzt.

Wenn die wohlthätige Einwirkung der Frühlings-Sonne und der erwärmten Feuchtigkeit des Bodens den zarten Keim entfaltet und seine Decke sprengt, so treten zuerst zwei Würzelchen, genährt von dem milchigten — bei der Keimung im Kern sich bildenden Safte hervor, senken sich hinab in die Erde, und treiben den kleinen Stamm mit den Samenlappen und Stämmchen hervor, von welchem erstere in Farbe und Form von letzterem sehr verschieden, nur dazu bestimmt zu seyn scheinen, dem zarten Pflänzchen so lange zum Schutze, und wie die Mutterbrust dem Säugling, zur feinern Nahrung zu dienen, bis solches erstarkt ist.

Tab. I. So entwickelt sich nach und nach die junge
Fig. 9. Pflanze, wie sie die nach der Natur gegebene Zeichnung darstellt, worin wir

a) die Wurzel,
b) die Saamenlappen,
c) die Knospe,
d) ein sich entwickelndes Blatt, und
e) die Afterblätter, welche die Augen begleiten,

bemerken.

Im ersten Herbste fallen die Blätter mit den Samenlappen ab, und dann entsteht oben auf dem Stämmchen ein kleiner Knopf, aus dessen Keim im zweiten Jahre wieder ein weicher Stengel hervor wächst, dem gleich, der im ersten Jahre aus dem Samenkorn entstand; in dieser zweiten Periode verlängert sich der Stengel da, wo er am weichsten ist, mithin gegen sein oberes Ende; seine Verlängerung an dem unter dem kleinen Knopfe befindlichen Theil des Stämmchens hingegen ist unmerklich, weil die Verhärtung des Stämmchens von unten herauf zunimmt, während die Wurzeln in der Erde sich ausbreiten.

Auf diese Weise bildet sich an dem Stamme der jungen Reben derjenige Theil, den man als den Mittelpunkt der Pflanze betrachten kann, aus welchem der Trieb nach oben in die Aeste, und nach unten in die Wurzeln geht.

In den folgenden Jahren wachsen aus diesem Theile der jungen Rebe, der gewöhnlich der Kopf genannt wird, mehrere Aeste hervor, die sich auf die angezeigte Weise ausbilden, bei den aus dem Samen gezogenen Pflanzen aber so langsam erstarken, daß ein Zeitraum von wenigstens 6—8 Jahren erforderlich ist, bis sie denjenigen Grad von Ausbildung erlangen, den ein aus Schnittlingen oder Ablegern gezogener Stock schon im zweiten Jahre hat.

Daher kam man auf die weise Erfindung, den Weinstock, dessen Zweige man einem Polypen

vergleichen kann, wo das Ganze unter sich, jedes Einzelne aber wieder für sich leben kann, durch Ablösung eines schon erwachsenen reifen Gliedes fortzupflanzen. Bei dieser künstlichen Fortpflanzung ist der abgelöste Schnittling als ein bereits ausgebildeter Hauptstamm zu betrachten, dessen obares Ende die Stelle des Kopfes vertritt, woraus alle ausserhalb der Erde befindlichen Theile der Rebe hervorwachsen, und dessen unteres Ende, oder der sogenannte Käß, den Fuß bildet.

Aus dem in der Erde befindlichen Theile der Rebe entspringen

2) die Wurzeln,

diese theilen sich

a) in die Haupt- oder eigentliche Fußwurzeln, sonst auch Stockwurzeln genannt.

Hauptsächlich bestimmt, der Pflanze die nöthige Befestigung zu geben, bringen ihre gabelförmigen Abtheilungen tief in die Erde, aus der sie mittelst

b) der haarförmigen zarten Wurzelzweige (Gerönne, Haarwurzeln) einen Theil der Feuchtigkeiten einsaugen, die zu ihrer Ernährung dienen.

Aus den untern Knoten oder Absätzen der Stange, gewöhnlich Geleiche genannt, bilden sich

c) die Seitenwürzeln, die sich ebenso wie die Fußwurzeln wieder in kleinere vertheilen.

Aus den beiden obern Knoten, und zum Theil aus dem Kopfe, endlich entspringen nahe an der Oberfläche der Erde

d. Die Thau-Wurzeln, welche gewöhnlich die Hand des Winzers sorgfältig vertilgt, weil er glaubt, daß sie den unterhalb befindlichen stärkern Wurzeln die nöthige Nahrung entziehen *).

3) Der Stamm ist eine Verlängerung aller Theile der Wurzel, sein Holz bleibt, so lange es grün ist, saftig, aber getrocknet ziehen sich seine Poren zusammen und es wird hart.

Die Rinde erneuert sich alle Jahre, daher bemerkt man auf der Oberfläche des Stammes mehrere vertrocknete Hülsen, welche theilweise sich ablösen, und dann die Richtung der in die Länge gehenden Holzfasern zeigen.

Die Rinde ist nach den Arten verschieden, indem sie bei einigen mehr oder weniger fein, stärker oder schwächer anliegend, oder rißig ist.

Auch besteht in der Menge des Markes, im Herzen des Rebholzes, bei mehreren Arten ein Unterschied.

4) Die einzelnen Theile des Rebholzes sind:

a. Die erstarkten Reben, welche man, weil das

---

*) Ueber die verschiedenen Ansichten von der Schädlichkeit der Thau-Wurzeln, siehe:
Journal des ausländischen Weinbaues von Hörter, II. Heft, Seite 108.

ganze junge Gewächs auf ihnen ruht, Schenkel nennt;

b. das unmittelbar hieraus wachsende tragbare Holz oder das Gescheer (Zugäste);

c. die aus dem Kopfe hervorkommenden jungen Zweige oder Bodenhölzer, welche später sich zu neuen Schenkeln bilden;

d. Zweige, die aus den Knoten der Schenkel wachsen, nennt man Hinterzapfen, welche gewöhnlich das folgende Jahr auf 2—3 Augen geschnitten werden;

e. die oben am Schenkel wachsenden Zweige, Rebenkahken oder Ruthen, sind je nach der Behandlung des Schnitts,

aa. Bogen-Reben, wenn die Ruthe in einem Bogen an den Pfahl geheftet wird;

bb. Zapfen, Knoten, wenn solche auf 3—5 Augen geschnitten werden;

cc. Stelzen, (Störzel) wenn sich der Schnitt auf 2 Augen beschränkt;

dd. wenn ein zum Biegen bestimmtes Holz entzweibricht, und gerade an den Stamm gebunden wird, wird solches Künkel genannt;

ee. die Schoße, die aus einem oder zwei der letztern Augen des Bogens aa, oder Kunkel dd. hervorwachsen, nennt der Winzer die Schnabelhölzer;

ff. Gelaische, Gelenke, si[illegible] zwischen 2 Augen oder den Knoten befin[illegible]hen Theile des

Rebholzes, welche den Knoten-Abstand bezeichnen.

Auf die Menge und Länge des Rebholzes hat der Bau und Boden sehr viel Einfluß, doch unterscheiden sich manche Rebarten, auch abgesehen hievon, durch größeren oder geringeren Holztrieb, und längeres oder kürzeres Rebholz. Man sagt im ersten Fall, die Rebe ist groß, weil sie dann zur Pflanzung an hohen Geländern geeignet ist, im entgegengesetzten Falle ist sie klein, oder sie ist mittelmäßig, wenn man sie sowohl als Weingartstock, als an hohen Lauben erziehen kann.

Bei den meisten Rebarten ist das Rebholz in Ermanglung von Körpern, an welche es sich, vermöge seiner Ranken (siehe hienach 6) hängt, kriechend, bei andern behält es eine wagerechte, — bei einigen eine fast senkrechte Richtung.

Die Dicke desselben ist gewöhnlich im Verhältnisse zu jener des Stocks.

Der Knoten-Abstand (oben ff.) hingegen ist charakteristisch verschieden, indem es Arten gibt mit kurzem Rebholze, dessen Knoten entfernter stehen, als bei anderen, die viel längeres haben.

Der Gestalt nach ist das Rebholz rund und etwas glatt, und am untern Theile gedrückt, welches besonders bei gablichtem Holze bemerkbar ist.

Seine gewöhnliche Farbe ist braunröthlich, im holzigen Theile, und grün im krautartigen Theile.

In einigen Varietäten trifft man sie braunweißlich, weißbräunlich und fast gelb.

Alle diese Farben erstrecken sich gewöhnlich in Streifen, welche der Länge nach bis an die Spitze fortlaufen, vorzüglich das Rothe und Braunrothe.

Der untere Theil des Rebholzes hat kleine, schwärzlich runde Flecken, die Schattirung an demselben, so wie die Farben selbst, ändern sich manchmal nach dem Alter des Weinstocks, dem Boden, der Lage u. s. w. übrigens zeigt sich bei genauer Beobachtung, besonders zur Zeit der Traubenreife, daß sie bei ganzen Familien charakteristisch sind.

Dem jungen Rebholze und dem Knoten der Rebe entsprossen

5) die Augen oder die Knospen.

Sie sind eine Fortsetzung der Rinde, des Holzes und des Markes. Während des Winters sind sie in drei oder vier lederartige Blättchen eingehüllt, deren Farbe auf der Oberfläche der Farbe der Rebe gleicht, auf der innern Seite aber in's Grünlichte fällt.

Unter dieser ersten Hülle befindet sich noch eine zweite, die aus einem wolligten Stoffe gebildet ist, lichtroth von Farbe, und besonders dicht in dem obern Theile der Knospe.

Bei der ersten Frühlingswärme fängt diese Blatthülle, die man oft uneigentlich Knospenkelch nennt, an, sich zu öffnen, und fällt ab, sobald die Knospe zu treiben beginnt. Die Knospe, die sich das folgende Jahr entwickelt, sitzt immer an der Basis eines Blattes. Ist die Knospe vor ihrer Entwicklung zugespitzt, so bringt sie blos Holz

und Blätter, nimmt sie im Gegentheil eine fast viereckigte Gestalt an, oder ist sie zweien sich berührenden 00 ähnlich, so ist es eine fruchttragende Knospe.

Die Knospe ist die Grundlage des jungen Holzes, der Blätter, der Reben, der Blumen und der Früchte, sie enthält alle Theile der neuen Pflanze.

Sie ist in einigen Varietäten länglicht und mehr zugespitzt als an andern.

Ein anderer Unterschied besteht in der Menge des Filzes, der sie bedeckt, und der nicht bei allen Varietäten der nämliche ist.

6. Eine Ranke ist, nach Clemente's *) Ansicht, nur eine unausgebildete Traube, der es am gehörigen Safte fehlte, um an Körper mehr zuzunehmen, und sich mit Blüthen zu bedecken. Dieser Ansicht steht die Beobachtung zur Seite, daß bereits entwickelte Trauben, in Folge ungünstiger Witterung nicht selten in Ranken ausarten, oder wie sich der Winzer ausdrückt, „vergabeln".

Hieraus folgt aber, wie Chaptal (aa. O. S. 280.) richtig bemerkt, nicht, daß alle Ranken bei gehöriger Entwicklung fähig wären, sich in Trauben auszubilden.

Denn in der Regel treibt nur der obere Theil der Reben, Ranken, wo sich selten eine Frucht zeigt, weil der starke Zufluß des Pflanzensafts ge-

---

*) Roxas Clemente, S. 63.

gen das Ende des Stocks zu wenig verarbeitet, unfähig zur Erzeugung von Trauben, und nur geeignet ist, in Holz verwandelt zu werden.

Die Ranken, theils einfach, theils zweitheilig gebildet, krümmen sich spiralförmig an ihrem Ende zusammen und dienen blos dazu, dem zarten Holze der Reben das Vermögen zu geben, sich an die zunächst stehenden Körper anzuklammern. Roxas Elemente (am all. O.) sagt: Man finde sie nur an wenigen Rebarben den Blättern entgegengesetzt, an den meisten aber an dem Rebholze zerstreut und unordentlich gestellt; wir beobachteten aber gerade das Gegentheil, wenigstens zeigten sich an den von uns bisher untersuchten Rebsorten die Ranken in der Regel den Blättern oder Augen gegenüber, und nur selten fanden wir solche an dem Stiele einer Traube.

Möglich wäre es, daß der üppigere — durch das Clima Spaniens begünstigte Wuchs der Reben, eine Veränderung hervorbrächte, aber jedenfalls scheint uns die größere oder geringere Zahl der Ranken, noch eher als die Stellung derselben, ein beachtungswerthes Merkmal zu seyn.

7) Die Blätter

bilden sich durch die Entfaltung und Ausbreitung der Enden des Blattstiels.

Der Blattstiel, bei einigen Abarten rundlich, schlank, bei andern stärker und dicker, bald länger, bald kürzer als das Blatt, bald grünlich, bald

ganz oder zum Theil röthlich, und bei einigen Rebarten wie das Blatt, glänzend glatt, bei andern filzig oder haarig, theilt sich da, wo er in der Mitte der von rückwärts verlängerten Blattseiten gebildeten Grundbucht des Blatts eintritt, in fünf Aeste. Der mittlere lauft gerade zur Spitze fort, der nächste Ast wendet sich nach dem Rande, um dort wieder eine vorspringende Spitze zu bilden, und der dem Rande zunächst liegende, der sich fast unter einem rechten Winkel, von den Rücken-Nerven abwendet, theilt sich nahe an seinem Ursprunge in zwei Aeste, deren jeder in ein Eck ausläuft. Der Rücken-Nerve gibt oberhalb in der Haupt-Vertheilung in die fünf auseinander gehenden Nerven wieder beiderseits, drei oder vier Paar kleine Nerven ab, welche in kleinen Spitzen oder Ecken sich enden.

Von jeder Seitenecke senkt sich ein Winkel, oder eine Spalte, tiefer in das Blatt hinein, und durch diese einspringende Winkel wird das Blatt in die sogenannten Lappen getheilt.

Die Anzahl der Lappen ist gewöhnlich fünf, seltener drei oder zwei.

Bei einigen Varietäten sind sie wieder in viel kleinere Lappen durch wenig vertiefte Buchten untergetheilt; sie sind gewöhnlich um so zugespitzter, als sie länger sind; übrigens ändert sich die Tiefe der Buchten, der Einschnitte oder der seitenständigen Eingänge auffallend an der nämlichen Rebart, da-

her gibt uns die Zahl der Lappen nie ganz bestimmte Merkmale für die verschiedenen Arten.

Ein etwas zuverläßigeres Kennzeichen gewährt dagegen der Ausgang des Blattes im untern Theile.

Verengt sich nämlich die Bucht gegen die Scheibe, indem sie einen Winkel bildet, so heißt sie eine spitze Bucht, erweitert oder rundet sie sich oft zu Herzgestalt, so wird sie herzförmige gerundete Bucht genannt.

Im ersten Falle dringt sehr selten die Bucht bis zu einem Drittel der Blattscheibe, und sehr oft verschwindet sie ganz, dann sagt man, das Blatt ist etwas gelappt oder fast ganz.

Tab. II. Fig. 1.

Im zweiten Falle sind die Buchten gewöhnlich viel tiefer im Verhältnisse zu ihrer Ausdehnung, und wenn diese bedeutend ist, so kreuzen sich die Lappen, d. h. sie berühren sich nicht allein an ihren Rändern, sodern legen sich selbst übereinander; ein solches Blatt wird

gebuchtet

Tab. II. Fig. 2.

genannt.

Durchschneiden es die Buchten bis zur Hälfte, oder noch tiefer, sind sie mehr senkrecht als wagerecht, und haben sie ihre Richtung gegen den Grund des Blattes, nicht aber gegen seine Hauptnerven, so nennt man das Blatt

handförmig.

Tab. II. Fig. 3.

Sitzen mehrere kleine Blättchen, abgetheilt auf einem gemeinschaftlichen Blattstiele, an dessen Ende sie mittelst besonderer kleinen Blattstiele ausgehen,

wie z. B. bei der Petersilien-Rebe, so ist das Blatt

zusammengesetzt *). Tab. II. Fig. 4.

Die Bucht am Grunde des Blattes unterscheidet sich ebenfalls durch den Winkel, den ihre zwei Seiten machen, und durch den Grad ihrer Ausdehnung; aber auch diese wechselt nach unsern Beobachtungen, ebenso wie die Zahl der Lappen bei vielen Arten an einem und demselben Stock, und die Form der Grundbucht ist daher ebensowenig, wie jene der Lappen ein constantes Merkmal.

Der Rand der Blätter ist in der Regel eingefaßt, mit einerlei oder zweierlei Reihen Zähne, die sich mit einer etwas knorpeligen Spitze enden. Bei einigen Varietäten sind die Zähne kurz, breit und abgestumpft. Bei andern mittelmäßig und gespitzt, bei einigen sehr schmal und zugespitzt. Bei zweierlei Zahnreihen sind die einen Zähne kleiner, in geringerer Zahl und wechseln mit einander.

Die Länge der Zähne ist gewöhnlich im Verhältnisse zu jener der Lappen. Die **Oberfläche des Blattes** gibt in gewißer Beziehung wichtigere Charaktere als sein Rand.

---

*) Es ist auffallend, daß Clemente diese Blattform, die doch verschieden von der blos handförmigen ist, nicht berührt, obgleich er die vitis laciniosa Lin. (Petersilien-Rebe) [S. 66. Anm.] als Beispiel des Wechsels der Blattform an einer Reben-Sorte angeführt.

Die obere, dem Licht mehr ausgesetzte Seite ist gewöhnlich ganz glatt und ein wenig glänzend, öfters ungleich, nur selten mit Bläschen bedeckt, oder etwas wollig.

Die Unterfläche hingegen ist nie ganz nackt, bei einigen Varietäten sind die Haare sehr kurz und sehr weitstehend, (wenig wolligtes, haarigtes Blatt), bei andern findet man nur einige Haare am Blattgrunde, (fast nackt), bei mehreren sind sie dichter und länger, (sehr wolligt, haarigt), oder sind sie durchschlungen, und bilden einen mehr oder minder dichten Filz, (filziges Blatt), der sich bei einigen Arten sehr leicht, bei andern nur durch starkes Reiben vom Blatt trennt. Die Größe und Länge der Blätter, steht in der Regel mit der Größe und Form der Traube in einigem Verhältniß.

Doch sind die untern Blätter meistens größer als jene aus der Mitte des Rebholzes; nur bei einigen Arten ist dieser Unterschied nicht bemerkbar.

Selten trifft man eine Rebe, woran alle Blätter von der nämlichen Farbe sind. Bei einigen Varietäten ist das Grün fast rein und lebhaft.

Bei einer großen Zahl ist es heller und hat einen leichten, gelben Anflug, bei andern herrscht das Gelbe über das Grüne, bei einigen schmelzen diese beiden Farben so ineinander, daß sie schillern, bei andern wird die eine immer von der andern bemackelt.

Die Farbe des Filzes, der (siehe oben) eini-

gen Rebarten, besonders auf der Unterseite eigen ist, ist gewöhnlich weiß, bei einigen weißgelblicht, bei andern rostfarbig oder ockergelb.

Gegen die Zeitigungs-Periode der Traube zeigen sich gewöhnlich am Blatte mehrerer Rebarten, Flecken von schmutziggelber Farbe, bei andern eine schöne und lebhafte Röthe, die manchmal die ganze Scheibe des Blattes einnimmt, oder nur demselben zur Einfassung dient. Ebenso ist die Farbe der Blätter zur Zeit, wo sie sich aus den Knospen entwickeln, bei einigen Rebarten verschieden. Bei einigen scheint das ganze Blatt am Rande mit einem angenehmen Roth eingefaßt, andere sind mit einem weißen Filze bedeckt.

Auch das Abfallen der Blätter im Herbste bemerkt man bei einigen Arten früher als bei andern, was auf die Zeitigung der Frucht bedeutenden Einfluß hat.

8) Die Blüthen *).

Tab. III Fig. 1. 2. 3. 4.

Die Blüthe des Weinstocks besteht aus vier Haupttheilen,

a. dem Kelch,

b. der Blumenkrone,

---

*) Fig. 1. ist die ganze Traubenblüthe, nach der Natur gezeichnet.
" 2. Die einzelne geschlossene Blüthe.
" 3. Dieselbe in vergrößertem Maßstab.
" 4. Die offene Blume.
" 5. Dieselbe in vergrößertem Maßstab.

c. den Staubfäden,

d. dem Stempel (Pistill),

und zwei minder wichtigen Theilen

e. der Scheibe, und

f. den Drüsen.

Der Kelch ist die äussere Decke, die am Grunde alle übrigen Blüthentheile umgibt, er ist von so geringer Bedeutung, daß er kaum eine halbe Linie einnimmt, als ob er keine weitere Bestimmung hätte, als die Blumenkrone zu unterstützen, daß sie nicht vor der Befruchtungs-Periode aufbreche. Er hat die Form einer gewöhnlichen Trinkschale, ist krautartig und grün im unteren Theile, etwas häutig und weiß am Rande.

Man beobachtet an ihm fünf unregelmäßige Zähne, die fast unbemerkbar sind. Der Kelch erhält sich entstellt am Blüthentheile, bis auch dieser zu Grunde gehet.

Unmittelbar auf den Kelch folgt die Blumenkrone. Diese ist eine viel größere Decke von einer bis anderthalb Linien in der Länge, sie umhüllet die Staubfäden und den Stempel, und nachdem sie beide so lange vollkommen decket, bis die Befruchtung vor sich gegangen ist, öffnet und entfaltet sie sich.

Sie scheint in dieser Zwischenzeit aus einem einzigen Stücke zu bestehen, das in seiner Länge mit fünf gegen die Spitze vertieften Furchen bezeichnet ist, welche sich in eben so viele Lappen theilen. Ihre Gestalt läßt schon auf jene der

Frucht schliessen, indem sie kugelig bei den Varietäten mit runden Beeren, und kreiselförmig, birnförmig, bei jenen mit länglichen oder eyförmigen Früchten erscheint.

Die Furchen, die man an der geschlossenen Blumenkrone bemerkt, sind die Trennungslinien zwischen den Blumenblättern, die sie bilden. Die Art, womit jene sich bei der Blüthe der Rebe öffnet, ist ganz sonderbar. Ein Blumenblatt fängt sich am Grunde zu lösen an, und unmittelbar darauf trennt es sich von dem andern, und rollt sich bis fast zur Spitze auf; bald darnach thut das nächste Blatt das nämliche, und so trennen sich nach und nach alle, eines nach dem andern, von dem übrigen Theile der Blüthe, darauf fallen sie zur Erde; doch immer noch an der Spitze vereinigt, bilden sie einen Stern, dessen Strahlen mehr oder minder verkürzt sind.

Nach Clemente gibt es Varietäten, an welchen mehrere Blumenkronen am Fruchtboden mit dem äussersten untern Ende eines Blumenblattes, bis nach der Traubenreife geheftet bleiben. Solche nennt er bleibende, oder doch verwelkend bleibende Blumenkronen, um sie von ersteren zu unterscheiden, die wirklich abfallen *).

*) Die von Clemente beobachtete Verschiedenheit einzelner Bestandtheile der Blüthe rühren ohne Zweifel öfters von reinzufälligen Einwirkungen her.

Da man solche demnach als constante Unter-

Die Gestalt der Blumenblätter ist fast läng-licht; denn sie verengen sich gegen ihren Vereini-gungspunkt; am Grunde, der etwas hellgrüner als der übrige Theil ist, sind sie abgestumpft.

So wie die Blüthe ihre Blumenkrone öffnet, sieht man den Act der Zeugung zwischen dem Weib-chen und den fünf, oder auch mehreren Männchen aufgedeckt, die es umgeben, und fast allen ihren Samenstaub über dasselbe verbreitet haben.

Die Männchen oder Staubfäden sind zusammen-gesetzt, aus einem kleinen, weißgelblichen, gegen die Spitze verdünnten Faden, von einer Linie Länge, und dem, an dessen äussersten Ende befestigten Staubbeutel. Letzterer, ein gelber Körper von der Form eines stumpfen Pfeils, besteht aus zwei klei-nen Fächern oder Kapseln, die sich der Länge nach in dem Theile öffnen, der nach dem Mittelpunkte der Blüthe gerichtet steht, indem er den Staub oder das gelbe Pulver, womit er gefüllt ist, aus-schüttet, welches den männlichen Samen, oder den

---

scheidungs-Merkmale einzelner Varietäten nicht unbedingt annehmen kann, so wird der Verfasser dieselbe noch längere Zeit prüfen, und später das Resultat der fortgesetzten Beobachtungen mittheilen.

Wichtiger als diese Verschiedenheit ist für den Oekonomen jedenfalls die Zeit und Dauer der Blüthe, und die größere oder geringere Empfind-lichkeit einer Reben-Varietät gegen die Einwir-kungen der Witterung, während der Blüthezeit.

befruchtenden Stoff enthält. In der ganzen Zeit, als diese Ausschüttung des Staubes währet, halten sich die Staubfäden aufrecht, und ihre Staubbeutel verweilen gegen den Griffel gruppirt. Das Weibchen oder der Stempel, nimmt den Mittelpunkt der Blüthe ein, es ist zusammengesetzt aus dem Fruchtknoten und einem Punkte oder runden und gelben Körper, der sich an seiner Spitze befindet, und die Narbe genannt wird. Daran hänget sich vermöge des Saftes, den jene ausschwitzt, der Staub, welchen die Staubbeutel der Männchen von sich schnellen; und durch sie wird die erzeugende Flüßigkeit in den Fruchtknoten gebracht, um damit die Eyer zu befruchten. Da der Fruchtknoten der Uranfang der Frucht ist, so bemerkt man schon daran die Gestalt, die mit dem Reifen der Frucht deutlicher wird. Die Narbe bleibt welk, und verhärtet an der kleinen befruchteten Beere, und zwar nach den Varietäten durch längere oder kürzere Zeit. Bei einigen ist sie nicht in der Mitte, oder sie nimmt ganz genau die Mitte oder das Centrum der Beerenspitze ein; zuweilen ist sie an die eine Seite gestellt, oder sie ist ausser dem Mittelpunkte.

Dem Samenstaube verdankt man den herrlichen, dem Duft der Reseda ähnlichen Geruch, der während der Befruchtungs-Periode, oder der Blüthezeit, aus den Weinpflanzungen duftet.

Die übrigen Theile der Weinrebe sind ohne Geruch. Die Staubfäden haben nach der Befruchtung ihren Dienst erfüllt; sie verwelken und fallen

bei den meisten Varietäten schnell ab. Nur bei einigen bleiben sie, bis sich die Beere färbt; bei andern sogar bis nach der Beerenreife.

Der Stempel ist mit einem angeschwollenen, zirkelförmigen Randstreifen umgeben, welcher mit dem Fruchtboden, oder der Verlängerung des Holztheiles des kleinen Beerenstiels, einen Körper bildet. In dem Randstreifen befindet sich jener Theil, den man die Scheibe nennt, und sehr nahe bei seiner Vereinigung mit den Fruchtknoten, entstehen die Staubfäden, jeder einem Blumenblattstiele gegenüber.

An den meisten Rebenarten findet man am Grunde des Fruchtknotens, und scheinbar vereinigt mit der Scheibe, kleine Drüsen, die bald hart werden, und jenen Theil bilden, der an der Beere, die Franse (den Ring) bildet, d. h. jenen mehr oder minder auffallenden Zirkel, der gewöhnlich den Punkt umgibt, in welchen die, an dem kleinen Stiele befestigte Beere eingesenkt ist. Man hat die Zahl der Drüsen zu bemerken, die sich gewöhnlich auf fünf beläuft, und mit der Anzahl der Staubfäden, mit welchen sie wechselweise stehen, oft bis zu acht anwachsen. Zuweilen bilden sie am untern Theile einen Körper; in diesem Falle ist jener Kreis, der sie vereiniget, von einer helleren Farbe. Ihre Gestalt ist gewöhnlich länglich, oder fast kreisförmig, oft viereckigt, und zuweilen unregelmäßig. Ihr Körper ist bei vielen Varietäten so klein, daß man ihn ohne Vergrößerungsglas

nicht sehen kann, bei andern sind sie sehr sichtbar. Ihre Farbe ist eygelb, zuweilen braungelb, grün, oder weißlichgelb.

Es scheint, daß die Varietäten in eben jener Ordnung, als sie früher oder später Knospen treiben, auch früher oder später blühen. Allein, so lange wir nicht erfahren haben, ob dieses Gesetz auch allgemein und standhaft sey, haben wir an jeder Varietät nur zu bemerken, ob ihre Blüthen früh oder spät erscheinen.

Zugleich hat man zu beobachten, ob sich die Blüthen schnell oder langsam öffnen.

Die Ordnung, der Bau und die Vereinigung, die man in den Blüthentheilen bemerket, lassen fast keinen Zweifel übrig, daß der Kelch eine kleine Verlängerung der Oberhaut oder äusseren Rinde, so wie der Balg die innere grüne Rinde sey, welche, nachdem sie sich verlängert, und mit der ersten äusseren Rinde, bis zur Spitze des Blüthenstiels, d. i. bis zu dem Entstehungspunkte des Kelchs, sich bedeckt hat, nun nackt erscheint, und die Substanz der Scheibe, während sie sich ihrer Erhabenheit anpaßt, umhüllt, dann zum Grunde des Fruchtknotens kommt und sich erweitert, um einen Sack oder den Balg zu bilden, welcher den Saft und die Kerne einschließt.

Da die Staubfäden an dem inneren Theile befestiget sind, so wie die Drüsen am Grunde des Fruchtbodens am Balge angeheftet sich befinden, und in ziemlich starkem Zusammenhange mit den

verschiedenen, eben genannten Theilen, die sich zugleich berühren, stehen; so ist es kein Wunder, wenn bei dem Abreißen einer Beere von einer reifen oder unreifen Traube, ein Stückchen der Scheibe mit ihren Staubfäden mitgerissen wird, indessen bei einer andern ein Theil ihres Balges und ihrer Drüsen, und zuweilen selbst ihres Fleisches, an ihr angeheftet bleiben.

9) Die Trauben.

Die Traube ist aus dem Traubenstiele, dem Kamme, dem Beerenstiele, und den Beeren zusammengesetzt.

Man nennet Traubenstiel jenen kleinen Zweig, der ohne Beeren am Rebholze, mittelst des oberen Ausgangs der Traube, befestiget ist; die Spindel ist die Fortsetzung, oder jener Theil des Traubenstiels, der sich verborgen unter den Beeren der Traube, bis zu ihrer Spitze verlängert. Die kleinen Beerenstiele oder zweiten Stiele sind jene kleinen Aestchen, die längs der Spindel wachsend, eine einzige Beere unterstützen, und sich öfters in dritte Beerenstiele theilen.

Die Vereinigung des großen Traubenstiels und der kleinen Beerenstiele, heißt der Kamm. Die Vereinigung eines Beerenstiels mit den zweiten Beerenstielen, sie mögen nun dritte Beerenstiele, oder auch keine haben, so wie jene der dritten Beerenstiele, die an einem zweiten angeheftet sind, nennt man Träubchen, so lange sie ihre

Beeren behalten. Die ausgepreßte Beere, oder die Vereinigung ihres Balges und ihrer Kerne heißt die Träber.

Obgleich die Traubenzahl sich ungemein ändert, nicht allein durch Verschiedenheit der Kultur, durch jene des Bodens und des Alters des Weinstocks, sondern auch durch jene der Climate; so muß man sie dennoch in den Beschreibungen ausdrücken, wenn gleich der Stock selbst in andern Verhältnissen stehet. Sie ist gewöhnlich sehr charakteristisch in einem bestimmten Lande, und sie bildet den Hauptgegenstand der Sorgfalt des Pflanzers. Man bezeichnet diese Eigenschaft der Weinreben-Arten mit dem Ausdruck:

„Eine ergiebige Rebe, ziemlich ergiebig, wenig ergiebig."

In der Regel sind die schwarzen Gattungen ergiebiger als die weißen.

Der Umfang der Traube ist ebenfalls sehr der Veränderung unterworfen, indessen doch nicht so, daß er nicht bei einigen Arten als Unterscheidungsmerkmal dienen dürfte. Er ist nicht immer im Verhältnisse zu jenem der Beere. Ihre Gestalt ist fast unveränderlich, und ziemlich verschieden.

Meistentheils nähert sie sich der cylindrischen Form, d. h. die Traube ist in ihrer ganzen Länge fast gleich dick (cylindrische Traube), zuweilen eycylindrisch, d. h. im untern Theile cylindrisch, und dicker gegen den Traubenstiel, (eycylindrische Traube). Ein andersmal ist sie cylindrisch im

oberen Theile und verengt sich gegen die Spitze (cylindrisch kegelförmige Traube), andere sind dick gegen den Traubenstiel, und nehmen gegen die Spitze ab, (eykegelförmige Traube). Andere sind unregelmäßig, ungestaltet. Sehr wenige sind kugelig oder rund (fast kugelige Traube).

Man sagt, die Trauben sind einfach, wenn sie nur einfache Beerenstiele enthalten, oder wenn jeder Stiel nur eine Beere trägt, sie sind zusammengesetzt, wenn sie zweite Beerenstiele haben, und doppelt zusammengesetzt, wenn diese noch dritte, kleine Beerenstiele haben.

Clemente *) ist der Meinung, daß die gedrängten (engbeerigten) Trauben keinen constanten Unterschied bilden, sondern der engere oder weitere Stand der Beeren blos von der größeren oder geringeren Anzahl der getriebenen und ausgebildeten Blüthen abhänge.

Nun beobachten wir zwar nicht selten, daß wenn anhaltender Regen, Wind, oder zu starke Hitze, die zarten Blüthen zerstören, entweder diese, oder auch noch später die kleinen bereits befruchteten Beerchen theilweise ausfallen (ausröhren) und dann Lücken in der ausgebildeten Traube entstehen.

Allein, wenn gleich manche Rebarten dieser zufälligen Einwirkung mehr als andere ausgesetzt sind; so wird es doch keinem Winzer einfallen, nach dieser von der Witterung abhängenden Ent-

---

*) A. a. Ort S. 84.

wicklung der Traube eine Art als engbeerig und die andere als weitbeerig zu bezeichnen.

Vielmehr ist für ihn der gedrängte oder etwas weitere Stand der Beeren an dem Kamm ein ebenso beobachtungswerthes Kennzeichen einer oder der andern Sorte, als die Beschaffenheit des Blattes auf der Unterfläche des Rebholzes ꝛc. So wird man z. B. unter übrigens gleichen Verhältnissen, die Traube des kleinen Rißlings nie weitbeerig, und die des Gutedels engbeerig, im eigentlichen Sinne des Worts, antreffen. Wird manchmal eine sonst sehr engbeerige Traube durch das Ausfallen der Beeren etwas lockerer, und eine weitbeerige Traube durch die Fülle ihrer Beeren etwas gedrängter, so kann dieß in der Hauptsache für die Meinung des Clemente, der auch Vest gefolgt ist, nicht entscheiden, auch bürgt das Urtheil eines der bewährtesten Oenologen *) dafür, daß man keineswegs irrt, wenn man die Stellung der Beeren an dem Kamme zur Classification der Rebsorten benützt, wornach sich diese eintheilen lassen

in Reben mit

a) dichten, —

b) lockeren Trauben, und

c) zottigen — das heißt solchen Trauben, bei welchen die Beeren an sehr verlängerten Bee-

*) Springer, a. a. O. I. Thl. S. 134 z. C.

renstielchen hängen, wie z. B. die roth und schwarz Urban.

Der Traubenstiel ist um so grüner als er zärter, und um so brauner, als er härter ist. Bei schwarzblauen Trauben ist er gewöhnlich schwärzlich.

Seine Länge steht gewöhnlich im gleichen Verhältniß zu dem größern oder mindern Druck der Traubenbeeren. Seine Stärke ist nicht immer seiner Länge angemessen.

Der an dem Traubenstiele befindliche Knoten ist eine kleine rundliche Erhöhung, wovon man den Stiel gewöhnlich mit Leichtigkeit abschneidet.

Vom Knoten bis zur Rebe ist der Traubenstiel gewöhnlich holzig und hart, bei einigen Arten verhärtet sich der Knoten ebenfalls, bei andern bleibt er biegsam oder geschmeidig.

Bei einigen Varietäten entspringt aus den Knoten ein Träubchen, eine Ranke oder ein Blatt. Während der Zunahme der Beeren wachsen am kleinen Beerenstiele kleine Warzen, die nach Zahl, Stärke und Farbe verschieden sind.

Auch der Wulst, welchen der Beerenstiel an seinem obern Ausgang an demjenigen Punkte bildet, an welchem er mit dem Kelche gekrönt ist, ist bald mehr bald weniger angeschwollen.

10) Die Trauben-Beeren

sind bei den meisten Trauben-Sorten unter sich von gleichem Umfang, doch gibt es Arten, bei welchen

die Ungleichheit auffallend ist. Um den Umfang und die Form der regelmäßigen Beeren zum wenigsten relativ bestimmen zu können, scheint es angemessen, die von Metzger *) angenommenen Größen beizubehalten, welche ausgemittelt werden, wenn man die länglichten Beeren von der Einfügung des Beerenstiels bis zur Narbe, die runden aber entweder ebenso, oder von einer Seite zur andern mißt.

Kleine Beeren kann man dann solche nennen, deren Durchmesser in der Regel nicht über 3½—4 Linien, Würtemb. Decimalmaaßes **), mittlere, wenn diese 5—5½ Linien, große, wenn solche 6—6½ Linien, und sehr große, wenn er 7 Linien und darüber beträgt.

Uebrigens ist es vergebliche Mühe, wenn man die Größe der Beeren von jeder einzelnen Rebenart genau nach Linien bestimmen will, denn bekanntlich bringt die Witterung und der Standort der Rebe bedeutende Veränderungen in dem gewöhnlichen Umfange der einzelnen Trauben-Sorten hervor. Wenn aber gleich dieser Charakter nicht mit mathematischer Gewißheit bestimmt werden kann, so ist er wenigstens relativ immerhin wichtig, weil die Größe der Frucht auch in Beziehung auf die Güte und Menge ihres Products sehr zu berücksichtigen ist.

*) Der Rheinische Weinbau von Johann Metzger. S. oben.

**) Der Würtemberg. Decimal-Fuß zu 10 Zollen, verhält sich zu dem alten Pariser Fuß wie 127 zu 144.

Unreife Beeren (Agrest) nennt man solche, welche nicht dick werden, nie reifen, und keine Kerne bekommen.

Einige Arten haben zugleich neben den gewöhnlichen Beeren mehr oder minder kleine Beeren, die sich vom Agrest dadurch unterscheiden, daß sie vollkommen zur nämlichen Zeit, wie die großen Beeren der Trauben reifen, und sie an Feinheit des Geschmacks noch übertreffen.

Beiderlei Eigenschaften sind übrigens nur Folgen der Einwirkungen der Witterung zur Zeit der Blüthe und Zeitigung der Frucht, gegen welche eine Traubenart mehr oder weniger empfindlich ist.

Tab. I. Der Form nach sind die Traubenbeeren

Fig. 10. a) rund oder kugelförmig,

— 11. b) länglich,

— 12. c) eyförmig.

Ferner gibt es solche, welche

d) eyförmig länglicht,

e) eykugelförmig,

f) unregelmäßig,

g) am Grunde angeschwollen,

h) an beiden Enden verdünnt, — oder

i) gefurcht,

sind.

Fig. 13. Ihre Spitze ist zuweilen sehr stumpf, sogar abgeplattet, endlich ist sie nabelförmig, wenn sie eine kleine mehr oder minder bezeichnete Vertiefung hat, welche man Nabel nennt, worin die Narbe den Mittelpunkt einnimmt. Die Farbe der Beeren wurde bis

jetzt meistens gegen alle Regeln der Farbenlehre bezeichnet. So gibt es z. B. gewiß weder ganz weiße noch ganz schwarze Beeren. Wir werden, um wenigstens für die Hauptfarben eine richtige Ansicht zu geben, die in den obigen verschiedenen Formen abgezeichneten Beeren, in den colorirten Exemplaren der Abbildungen mit den vorherrschenden Farben bezeichnen lassen, diese sind

a) grün,
b) weißlicht gelb,
c) citrongelb,
d) fahlgelb,
e) roth,
f) violet,
g) schwarzblau,
i) kupferfarbig.

Alle Farbenmischungen der Beeren zu bestimmen, ist kaum möglich, doch bemerken wir hier noch

a) das weißlich grüne,
b) das weißlich goldartige,
c) bräunlich goldartige,
d) röthlich violette.

Es gibt Varietäten, deren Beeren an der nämlichen Traube verschiedene Farben zeigen, andere, wo jede Beere zwei quer vertheilte Farben hat, auch bringt manchmal das Spiel der Natur, an einer Rebe, Trauben und Beeren von verschiedener, z. B. rother und weißer Farbe hervor, ohne daß

sich dieses Farbenspiel in der Folge an demselben Weinstok wiederholt.

Der Duft, (Anlauf) der die Beeren bedeckt, so wie sie reifen, ist sowohl in der Menge als in der Farbe bei einigen Arten ebenso verschieden, wie die Durchsichtigkeit bei den Beeren von hellerer Farbe.

Es gibt Varietäten, die sich freiwillig gleich nach der Reife abbeeren.

Auch das Maas der Vertiefung, die nach der Trennung der Beere vom Stiele entsteht, ist charakteristisch.

Der kleine Ring, die Franse, zeichnet sich bestimmter an den reifen Beeren, als an der Blüthe, aus, wenn man sie mit Gewalt von ihrem Stiele trennt.

Sehr an der Beere befestigt, eigentlich nur einen Körper mit ihr bildend, sind die Drüsen, woraus die Franse zusammengesetzt ist, entweder im Kreise oder im Vielecke um das kleine Grübchen vertheilt, welches der Beerenstiel nach sich läßt, als ob sie so gestellt wären, um den Punkt der Einsenkung zu verstärken. Durch das Kauen einer Beere kann man besser als durch jedes andere Mittel

1) ihre Härte,
2) ihre Fleischigkeit,
3) ihre Saftigkeit,
4) die Dicke oder Zartheit ihres Balges,
5) den mehr oder minder herben, vorzüglich in dem Balge vorherrschenden Geschmack, oder

6) das Süße und Klebende
kennen lernen.

Die Beere ist um so fleischigter, als sie weniger Most enthält, das Süße und Klebende zeigt den Ueberfluß an Zucker an, das Herbe einen Ueberfluß an zusammenziehendem Stoffe, dessen Herbe in den Wein übergehet.

Geschmacklosigkeit weiset fast immer auf ein Uebermaaß wässeriger Theile, besonders in etwas festen Beeren. Ueberfluß an Wasser und Säure sind unvereinbar mit dem zu gutem Wein nöthigen Zucker-Verhältniß. Nicht so ist es mit dem zusammenziehenden Stoffe, der häufig vorhanden ist, in der dickbalgigen, und auch in der schwarzen Beere.

Trauben mit etwas minder gedrängten Beeren, dickern Bälgen und einer spätern Reife, lassen sich besser aufbewahren.

Ebenso die sehr fleischigen, selbst wenn sie feinhalgig sind.

Die Zeit der Reife, oder der Zeitraum, dessen einzelne Trauben-Sorten von der Befruchtung an zu ihrer vollkommenen Reife bedürfen, liefert einen ganz sichern Charakter.

Bei der Verschiedenheit der Einwirkung des Climas und der Jahres-Witterung kann übrigens die Reifezeit nicht wohl nach den Monaten, wo solche eintritt, bestimmt werden, sondern es ist angemessener, die Traubensorten in dieser Beziehung blos einzutheilen;

a) in frühreife,
b) zur gewöhnlichen Zeit reife,
c) spätreife.

Die specifische Schwere des Mostes, wie er aus der Traube fließt, hat schon Roxas Clemente als ein wichtiges Unterscheidungs-Zeichen der Reb-Arten beobachtet, und daraus die Folgerung gezogen:

1) daß im Allgemeinen die Güte des besten Weinmostes im geraden Verhältnisse zu seinem Gewichte stehe;

2) daß das Gewicht im geraden Verhältnisse zu der Menge des Saftes, und im umgekehrten, zu dem wäßrigen Theile der Traube stehe; endlich

3) daß es Traubenarten gebe, in welchen der wässerigte Theil häufiger ist, als in andern.

Ueberzeugt von der Wichtigkeit dieses Gegenstandes für die Kenntniß der relativen Vorzüge der Rebarten hat sich die Gesellschaft für die Weinverbesserung in Würtemberg die Untersuchung der Weintrauben-Arten zur Bestimmung des specifischen Gewichts und des Säure-Gehalts des Mostes zur besondern Aufgabe gemacht.

Bereits ist diese Untersuchung von Herrn Chemiker Berg in Stuttgart in den Jahren 1825 und 1826 auf 40 in Würtemberg gebaute Weintrauben-Arten ausgedehnt, und die Resultate sind in einer Schrift, betitelt: „Untersuchungen über Obst und „Weintrauben-Arten Würtembergs und der richti„gen Leitung der Gährung ihres Mostes von Med.

„Dr. F. Berg, Stuttgart bei Löflund u. Sohn „1827" dargestellt worden. Da das specifische Gewicht des Mostes einen ziemlich richtigen Maßstab zur Beurtheilung der relativen Vorzüge der einzelnen Trauben-Sorten gibt, so haben wir nach den ebendieser Schrift angehängten Tabellen, und der im Jahr 1827 fortgesetzten Untersuchung das specifische Gewicht des Saftes von den in guter Lage in der Gegend von Stuttgart erzeugten Trauben nach dem Durchschnitt in den 3 Jahren 1825, 1826, 1827, in dem Classifications-Entwurf

(Beil. VIII.)

bei jeder Hauptsorte bemerkt, übrigens wird, in Betracht, daß verschiedene Verhältnisse auf die Güte des Mostes einzelner Trauben-Arten einwirken, und die Erfahrung einiger Jahre einen vollkommenen sichern Maßstab nicht geben kann; jene Untersuchung noch einige Zeit fortgesetzt werden. Indessen heben wir aus jener Schrift S. 5 die allgemeinen Resultate aus, welche Herr Berg schon aus den bisherigen Untersuchungen folgert.

1) Je kleiner die Beeren der einzelnen Trauben-Arten sind, oder je dunkler ihre Farbe ist, um so besser wird ihr Most unter übrigens gleichen Verhältnissen.

2) Weintrauben-Arten mit sehr großen Beeren werden oft später reif; mehrere Arten südlicher Gegenden eignen sich aus diesem Grunde wenig für unser Clima.

3) Der Gehalt an freier Säure steht mit dem

specifischen Gewicht des Mostes der verschiedenen Trauben-Arten in keinem bestimmten Verhältniß, Weintrauben von vielem Zuckergehalt, mit sehr gewichtigem Most, können demungeachtet mehr freie Säure enthalten, als andere in einem geringeren Zuckergehalt.

Noch verdienen einige Eigenschaften einzelner Rebarten, nämlich die Blume (das Bouquet), und die Farbe des Traubensafts, als constante Merkmale um so mehr hier ausgehoben zu werden, da sie bei der Weinbereitung selbst eine nicht unbedeutende Rolle spielen.

Sehr zu unterscheiden ist die eigentliche Blume des Weins von mancher Trauben-Art, von dem sogenannten Bodengefährt, oder dem besondern anfänglich in der Regel unangenehmen Beigeschmack, welcher sich in Folge des Einflußes des Bodens und der Düngung der Weinpflanzungen, oder der Ausdünstungen ihrer Umgebungen dem Beeren-Safte mittheilt.

Für das Einsaugen der fremdartigen Substanzen aus dem Boden oder der Atmosphäre ist eine Rebensorte empfänglicher als die andere, bei allen aber ist der Beigeschmack weit nicht so dauernd, wie die Blume, indem sich jener in der Regel schon nach einigen Jahren nach dem Einkellern, oft schon nach dem ersten Ablaß des Weins wieder verliert. Der natürliche, einzelnen Traubensorten eigenthümliche Geschmack, oder die sogenannte Blume liegt — ebenso wie der angenehme Geschmack mehrerer Obst-

arten — mehr im innern Theile der Beerenhaut.

Er geht durch den Druck der Kelter, noch stärker aber durch die Gährung des Weins mit den Häuten in den ausgepreßten Saft über. Daher bekommen die Weine, welche man mit den Beerenhäuten gähren läßt, immer ein stärkeres und dauerhafteres Bouquet, als diejenigen, welche man gleich nach dem Keltern süß einkellert.

Die Blume ist übrigens bei einzelnen Trauben-Sorten bald stärker bald schwächer, bei manchen fast ganz unmerklich.

Die stärkste und gewürzigste besitzt die Muscateller-Traube und der Muscat-Gutedel.

Bei einigen, namentlich bei dem Rißling und Clevner, wird solche als eine vorzügliche Eigenschaft des Weins gepriesen, bei andern ist sie anfänglich weniger angenehm, wie z. B. bei der Velteliner und schwarzen welschen Traube (Trollinger). Die Farbe des Traubensaftes ist in der Regel weiß, selbst bei schwarzblauen Trauben, von welchen — namentlich von Clevnern, den edleren schwarzblauen Burgunder Trauben rc. der feinste weisse Wein bereitet werden kann, wenn man die zeitigen Trauben ohne sie zu treten, sogleich auf die Kelter bringt, und dann nur den von dem ersten Druck der Kelter abfließenden Most sammelt, und süß einkellert. Denn bei den meisten Traubensorten enthält blos die äussere Haut, welche die Beere umgibt, den Farbestoff, der wie alle natürlichen Farben an den Oberflächen

Unreife Beeren (Agrest) nennt man solche, welche nicht dick werden, nie reifen, und keine Kerne bekommen.

Einige Arten haben zugleich neben den gewöhnlichen Beeren mehr oder minder kleine Beeren, die sich vom Agrest dadurch unterscheiden, daß sie vollkommen zur nämlichen Zeit, wie die großen Beeren der Trauben reifen, und sie an Feinheit des Geschmacks noch übertreffen.

Beiderlei Eigenschaften sind übrigens nur Folgen der Einwirkungen der Witterung zur Zeit der Blüthe und Zeitigung der Frucht, gegen welche eine Traubenart mehr oder weniger empfindlich ist.

Tab. I. Der Form nach sind die Traubenbeeren

Fig. 10. a) rund oder kugelförmig,

— 11. b) länglich,

— 12. c) eyförmig.

Ferner gibt es solche, welche

d) eyförmig länglicht,

e) eykugelförmig,

f) unregelmäßig,

g) am Grunde angeschwollen,

h) an beiden Enden verdünnt, — oder

i) gefurcht,

sind.

Fig. 13. Ihre Spitze ist zuweilen sehr stumpf, sogar abgeplattet, endlich ist sie nabelförmig, wenn sie eine kleine mehr oder minder bezeichnete Vertiefung hat, welche man Nabel nennt, worin die Narbe den Mittelpunkt einnimmt. Die Farbe der Beeren wurde bis

jetzt meistens gegen alle Regeln der Farbenlehre be-zeichnet. So gibt es z. B. gewiß weder ganz weiße noch ganz schwarze Beeren. Wir werden, um wenigstens für die Hauptfarben eine richtige Ansicht zu geben, die in den obigen verschiedenen Formen abgezeich-neten Beeren, in den colorirten Exemplaren der Ab-bildungen mit den vorherrschenden Farben bezeich-nen lassen, diese sind

a) grün,
b) weißlicht gelb,
c) citrongelb,
d) fahlgelb,
e) roth,
f) violet,
g) schwarzblau,
i) kupferfarbig.

Alle Farbenmischungen der Beeren zu bestim-men, ist kaum möglich, doch bemerken wir hier noch

a) das weißlich grüne,
b) das weißlich goldartige;
c) bräunlich goldartige,
d) röthlich violette.

Es gibt Varietäten, deren Beeren an der nämlichen Traube verschiedene Farben zeigen, an-dere, wo jede Beere zwei quer vertheilte Farben hat, auch bringt manchmal das Spiel der Natur, an einer Rebe, Trauben und Beeren von verschiedener, z. B. rother und weißer Farbe hervor, ohne daß

sich dieses Farbenspiel in der Folge an demselben Weinstok wiederholt.

Der Duft, (Anlauf) der die Beeren bedeckt, so wie sie reifen, ist sowohl in der Menge als in der Farbe bei einigen Arten ebenso verschieden, wie die Durchsichtigkeit bei den Beeren von hellerer Farbe.

Es gibt Varietäten, die sich freiwillig gleich nach der Reife abbeeren.

Auch das Maas der Vertiefung, die nach der Trennung der Beere vom Stiele entsteht, ist charakteristisch.

Der kleine Ring, die Franse, zeichnet sich bestimmter an den reifen Beeren, als an der Blüthe, aus, wenn man sie mit Gewalt von ihrem Stiele trennt.

Sehr an der Beere befestigt, eigentlich nur einen Körper mit ihr bildend, sind die Drüsen, woraus die Franse zusammengesezt ist, entweder im Kreise oder im Vielecke um das kleine Grübchen vertheilt, welches der Beerenstiel nach sich läßt, als ob sie so gestellt wären, um den Punkt der Einsenkung zu verstärken. Durch das Kauen einer Beere kann man besser als durch jedes andere Mittel

1) ihre Härte,
2) ihre Fleischigkeit,
3) ihre Saftigkeit,
4) die Dicke oder Zartheit ihres Balges,
5) den mehr oder minder herben, vorzüglich in dem Balge vorherrschenden Geschmack, oder

6) das Süße und Klebende
kennen lernen.

Die Beere ist um so fleischigter, als sie weniger Most enthält, das Süße und Klebende zeigt den Ueberfluß an Zucker an, das Herbe einen Ueberfluß an zusammenziehendem Stoffe, dessen Herbe in den Wein übergehet.

Geschmacklosigkeit weiset fast immer auf ein Uebermaaß wässeriger Theile, besonders in etwas festen Beeren. Ueberfluß an Wasser und Säure sind unvereinbar mit dem zu gutem Wein nöthigen Zucker-Verhältniß. Nicht so ist es mit dem zusammenziehenden Stoffe, der häufig vorhanden ist, in der dickbalgigen, und auch in der schwarzen Beere.

Trauben mit etwas minder gedrängten Beeren, dickern Bälgen und einer spätern Reife, lassen sich besser aufbewahren.

Ebenso die sehr fleischigen, selbst wenn sie feinbalgig sind.

Die Zeit der Reife, oder der Zeitraum, dessen einzelne Trauben-Sorten von der Befruchtung an zu ihrer vollkommenen Reife bedürfen, liefert einen ganz sichern Charakter.

Bei der Verschiedenheit der Einwirkung des Climas und der Jahres-Witterung kann übrigens die Reifezeit nicht wohl nach den Monaten, wo solche eintritt, bestimmt werden, sondern es ist angemessener, die Traubensorten in dieser Beziehung blos einzutheilen:

rietäten, nach Größe, Form und Farbe der Beeren abgetheilt, beschrieben sind.

Wie wir oben schon bemerkten, sind die Größe und Form der Beeren zu einer Classification nur in so weit geeignet, als man ausserordentliche Formen und Größen von gewöhnlichen und mittleren unterscheidet; durch die Abtheilung nach der Farbe der Beeren werden aber offenbar ganz verwandte Arten getrennt; man wird sich daher überzeugen, daß dieses Classifications-System noch einer Vervollständigung bedarf. Ueberdieß scheint der würdige Herr Verfasser jener Schrift wenig Gelegenheit gehabt zu haben, die von ihm classificirten Reben-Varietäten selbst kennen zu lernen, und da auch in den von ihm angeführten frühern Beschreibungen die Namen und Charaktere öfters nicht ganz richtig bestimmt sind, so konnte es nicht fehlen, daß mehrere Reben, die nur verschiedene Provinzial-Namen haben, aber eine und dieselbe Varietät sind, als besondere Sorten vorkommen.

Einem genialen Spanier, Dr. Roxas Clemente ist es, wie sich der Uebersetzer des oft angeführten Werkes, Freiherr von Wasson, ausdrückt, besser gelungen „mit zauberischer Hand das Reben-Labyrinth zu lichten.“

Unsere Leser, welche seine Schrift nicht besitzen, erhalten schon durch das, was wir oben [illegible] Charakteren der Rebe aus derselben auf[illegible]en haben, das gemeinnützigste seines In-

halts, und wir dürfen nur die demselben angehängten synoptischen Tabellen beifügen, um eine klare und vollständige Uebersicht über das System dieses Schriftstellers zu geben.

Beilage Tab. IV u. V.

So gründlich übrigens Clemente alle zur Kenntniß der Rebarten dienenden Merkmale dargestellt hat, so beschränkte er sich doch bei der Classification selbst mehr auf die natürliche Verwandtschaft, indem er die von ihm beschriebenen 120 Rebenarten Andalusiens nur in zwei Haupt-Abtheilungen:

I. Reben mit filzigen Blättern, und

II. „ „ haarigen oder fast nackten Blättern in 15 Zünften abgetheilt, mit den Unterscheidungs-Merkmalen jeder Zunft und jeder einzelnen Varietät beschrieb.

Da zugleich jeder Zunft ein generischer Name in spanischer oder lateinischer Sprache gegeben und diesem die übrigen in Spanien gewöhnlichen Provinzial-Namen bei mehreren auch die in andern Beschreibungen aufgenommenen Benennungen, so weit sich eine klare Uebereinstimmung der Charaktere vermuthen ließ, beigesetzt worden sind; so mag es wohl jedem verständigen Weinpflanzer Andalusien's leicht seyn, nach der Anleitung seines gelehrten Landsmanns die meisten Rebensorten seiner Provinz und vielleicht auch die verwandten Reben anderer Provinzen zu erkennen, und sie der Zunft, zu der sie nach jenem System gehören, zuzutheilen.

Für jeden Fremden hingegen bleibt diese für Clementes Vaterland gewiß sehr interessante Re-

benbeschreibung in einen undurchdringlichen Schleier gehüllt, und man ist ausser Stande, die in Süddeutschland gepflanzten Traubensorten darin aufzufinden, mit Ausnahme einiger überall besonders ausgezeichneten — z. B. des Muscatellers und der Geisdutte, wovon ersterer unter der 15ten Zunft Moscateles, und letztere unter der 12ten Zunft Tetas de Vaca vorkommt. Selbst für die 63ste Varietät Rhenensia, welche nach Clemente vom Ufer des Rheins und der Mosel durch Pater Simon gebracht worden seyn soll, und die nun als eine der vorzüglichsten Reben von den Grenzen Portugalls bis zu den Anhöhen zu Folucar verbreitet ist, können wir eine gleichartige Rebenart unter den doch nicht sehr zahlreichen Rebensorten der Rhein- und Mosel-Weinpflanzungen nicht mit Sicherheit erkennen.

Clemente's Classifications-System, so trefflich die Grundlagen dazu sind, setzt daher, wie alle natürlichen botanischen Systeme nähere Kenntniß der beschriebenen Arten schon voraus, statt das Erwerben dieser Kenntnisse zu erleichtern. Diesem Mangel suchten einige neuere Schriftsteller durch eine künstlichere Eintheilung abzuhelfen.

Giuseppe Acerbi, Director der italienischen Biblitothek in Castel Goffredo (später kaiserl. östreichischer General-Consul in Egypten) benützte theils das oben erwähnte Werk von Clemente, theils Frege's Schrift zu einem Versuche der Classification der italienischen Weinreben, dessen Resultat

seine neueste Schrift: „delle viti italiane o sia materiali per servire alla classificazione monografia e sinonimia preceduti dal tentativo di una classificazione geoponica delle viti etc.

Milano per Giovanni Silvestri 1825.“ enthält.

Mehr dem Frege'schen Plane sich annähernd, wählte er bei seinem System die Farbe, den Geschmack und die Form der Beeren für die Eintheilung in Classen und Ordnungen, und die Form der Blätter für die Unterabtheilungen in Gattungen, wie die beigefügte Tabelle zeigt, worin beispielsweise die Namen von 93 Traubensorten aus dem Gebiete von Valenza in Piemont nach jenem System classificirt, und mit einigen andern Eigenschaften beschrieben sind. Tab. IV

Ausserdem enthält diese Schrift noch andere mehr oder minder vollständige Beschreibungen von Reben-Varietäten anderer italienischen Provinzen, zum Theil auch bloße Namens-Verzeichnisse von italienischen und auswärtigen Rebenarten, ohne daß diese im Ganzen gleichförmig nach dem angegebenen System und den einzelnen Familien zusammengestellt sind.

So verdienstlich dieser Versuch Acerbis an sich seyn mag, so gibt er uns doch nur den Beweis, daß auch in Italien, wie überall, noch eine grenzenlose Verwirrung in der Nomenclatur der Rebenarten herrscht, und daß, wenn auch sein dem Frege'schen Versuch nachgebildetes System

vollständig durchgeführt worden wäre, dasselbe doch, eben so wenig, wie dieses, geeignet seyn würde, die unter verschiedenen Benennungen bekannten, unverkennbar verwandten Rebenarten gehörig zu vereinigen.

Unstreitig vollständiger ist das von Dr. Lorenz von Vest, Professor der Botanik und Chemie am Joanneum zu Grätz in dem

„Versuch einer Zusammenstellung der in Steyermark cultivirten Weinreben ꝛc. Grätz 1826 bei Leykam"

in Vorschlag gebrachte Classifications-System.

Beilage VII.

Bei diesem System, wovon die Beilage eine nähere Uebersicht nebst den Namen der von Vest beschriebenen Steyermarkischen Rebsorten enthält, möchte nur folgendes zu erinnern seyn.

Die erste Haupt-Eintheilung nach der Form der Blätter

I. Reben mit zusammengesetzten Blättern,
II. „ „ einfachen Blättern,

obgleich dem oben angezeigten botanischen Systeme sich annähernd, scheint für die cultivirten Reben keinen praktischen Zweck zu haben. Denn ebenso, wie in Steyermark, ist auch in andern Weinbautreibenden Staaten der Petersilien-Weinstock die einzige cultivirte Rebe, welche zusammengesetzte Blätter hat; es scheint daher nicht nothwendig zu seyn, wegen dieser in der Frucht dem Gutedel fast ganz ähnlichen, nur selten gebauten Traubensorte, die sich schon durch ihre Blätter von allen

andern Rebarten auszeichnet, eine besondere Haupt-klasse zu bilden.

Die auf jene Haupt-Eintheilung folgende Ordnung nach der Form der Beeren ist an sich angemessen, nur hätte zugleich auf die relative Größe derselben mehr Rücksicht genommen werden sollen. Auch die in der 2ten Ordnung 1sten Abtheilung bezeichneten Charaktere verdienen allerdings besonders beobachtet zu werden.

Weniger geeignet aber ist das für die 2te, 3te und 4te Abtheilung angenommenen Unterscheidungszeichen, nämlich die Farbe der Beeren, aus dem schon oben angezeigten Grunde. Ueberdiß vermissen wir bei der Beschreibung der einzelnen Sorten neben einigen minder bedeutenden, mehrere andere Merkmale, die gewiß ebenso wichtig, und jedenfalls constanter sind, wie die für die Unter-Abtheilungen angenommene Blattform, nämlich die Beschaffenheit des Rebholzes, den Stand der Beeren an der Traube, und die Form der Trauben. Diesem Mangel vermag die nach dem Vorbild Clementes neugeschaffene Nomenclatur nicht genügend abzuhelfen, welche Vest deßwegen für nothwendig hielt, weil man nicht „bei jeder Abtheilung alle „das Genus bezeichnenden Merkmale angeben „könne."

Allerdings wäre es sehr wünschenswerth, wenn man sich endlich vereinigen könnte, den gleichartigen Rebensorten neben dem passendsten Provinzial-Namen, einen entsprechenden generischen Namen

beizulegen, weil nur auf diesem Wege eine gemeinnützige und bestimmte Nomenclatur begründet werden kann. Man wird sich aber überzeugen, daß dieß noch zwei sehr wesentliche Erfordernisse voraussetzt.

Einmal müßte man sich vorher über ein allgemeines Classifications-System, so wie darüber verständigt haben, welche verwandte Rebenarten nach genauer Bestimmung ihrer Charaktere aus dem Reben-Chaos gesondert, und in einzelne Familien oder Ordnungen vereinigt werden müssen; dann kann es nicht das Werk eines einzelnen Schriftstellers oder einer einzelnen vaterländischen Gesellschaft seyn, die neuen generischen Namen zu bestimmen; sondern es sollten, damit nicht aus der seitherigen Verwirrung eine noch größere entstehe, die geachtetsten Oenologen mehrerer Staaten für jenen Zweck zusammen wirken. Ein solcher für die Vervollkommnung der Ampelographie gewiß sehr wichtiger Verein sollte sich übrigens zum Grundsatze machen, in einem Fache, das so ganz der nicht gelehrten Classe der Staatsbürger angehört, wie der Weinbau, jede zu künstliche Terminologie, mithin auch die zur Mode gewordene Erschaffung von Namen, die bestimmt seyn sollen, das Andenken verdienter Männer zu ehren, zu vermeiden; vielmehr sollte man sich bei der Bestimmung der Namen von Rebenarten mehr an die Natur und den gewöhnlichen einfachen Sprachgebrauch halten, der immer Mittel findet, etwas so

zu bezeichnen, daß der gesunde Menschenverstand die Benennung leicht begreifen, und im Gedächtnisse behalten kann.

Einen sehr wichtigen Beitrag hat die Ampelographie durch das schon berührte neueste Werk des Herrn Mezger in Heidelberg, betitelt

„der rheinische Weinbau"

kürzlich erhalten.

So wie das Ganze die gediegenen Kenntnisse des Verfassers im Weinbau überhaupt, und die richtige Beobachtung der verschiedenen Erziehungsarten der Weinrebe insbesondere beurkundet, so ist auch die hierin enthaltene Beschreibung der rheinischen Trauben-Varietäten gewiß die vollständigste, welche wir bis jetzt besitzen, und dieselbe mußte daher in mannigfaltiger Beziehung auch für den Verfasser dieser Abhandlung um so willkommener seyn, da die freundschaftlichen Verhältnisse, in welche er mit Herrn Mezger zu treten das Vergnügen hatte, ihn zu der Hoffnung berechtigen, daß durch gegenseitigen Austausch fortgesetzter Beobachtungen der gemeinschaftliche Zweck nur um so früher und vollständiger werde erreicht werden. Wenn übrigens bei dem nachfolgenden Entwurf einer systematischen Classification, für welche Hr. Mezger in der Hauptabtheilung nur die Form und Größe der Beeren, im übrigen aber das System des Clemente vorzugsweise zur Richtschnur nahm, einige abweichende Ansichten statt finden, so werden diese

5) Suckows Anfangsgründe der theoretischen und praktischen Botanik.

6) Corthum Verzeichniß der bei ihm (in Zerbst) feil stehenden Weinsorten.

7) Fischer, J. C., in Marktbreit. Der Fränkische Weinbau auf dem Felde und in dem Keller. Würzburg 1791.

8) Christ, vom Weinbau und Behandlung des Weins. Frankfurt, Herrmann 1800. S. 18.

9) Sickler's deutscher Obstgarten, worin unter andern im XII. Heft von 1802 ein Reben-Verzeichniß, nebst einer Abhandlung von Paul Knohl von 1667 im Auszuge gegeben ist, und den Beschreibungen einzelner Trauben-Sorten in andern Heften einige übrigens wenig gelungene colorirte Abbildungen beigefügt sind.

10) Christ, F. C., vollständige Pomologie. Frankfurt 1809. II. T.

11) Kalb, Anleitung die Weine zu veredeln, 1810. Stuttgart, Sattler.

12) G. St. Ritter, die Weinlehre oder Grund-Sätze des Weinbaues rc. Mainz 1817.

13) Sebastian Hölbling, Beschreibung der in der Wiener Gegend wachsenden gemeinen Weintrauben-Arten, aufgenommen in der oben angeführten deutschen Uebersetzung der Abhandlung über den Weinbau von Chaptal, Rozier, Wien bei Degen 1804. S. 237—262.

14) Heintl, F., der Weinbau des Oesterreichischen Kaiserthums. Wien 1821.

15) Schmids Unterhaltungen aus dem Pflanzenreiche 17. Bd. S. 334—346.

16) Hörter,

Rheinländischer Weinbau, Coblenz 1822.

I. Theil S. 63—68.

II. Theil S. 60—86.

III. Theil §. 12.

17) Franz X. Rath, praktische Abhandlung über den steyermarkischen Weinbau. Gräz bei Chr. Penz 1824.

Alle diese Schriften enthalten mehr oder weniger vollständige Beschreibungen einzelner Rebarten, man vermißt aber in den meisten jene gründliche und übereinstimmende Darstellung der Charaktere, welche, verbunden mit einer bestimmten Nomenclatur, allein einen sichern Leitfaden zu einer richtigen systematischen Zusammenstellung der sich verwandten Varietäten geben kann.

Einen umfassenderen Versuch einer systematischen Classification der Weinsorten haben wir dem als Botaniker rühmlich bekannten Herrn Pastor Frege*) zu danken.

Diese Schrift unterscheidet sich von den angeführten einzelnen Abhandlungen dadurch, daß darin die Grundsätze einer künstlichen Classification der Weinreben, wozu der Verfasser nach der Vorrede S. VI zuerst bei Sukow den Hauptgedanken angetroffen hat, aufgestellt, und hienach 205 Va-

*) S. oben angeführtes Werk.

rietäten, nach Grösse, Form und Farbe der Beeren abgetheilt, beschrieben sind.

Wie wir oben schon bemerkten, sind die Grösse und Form der Beeren zu einer Classification nur in so weit geeignet, als man ausserordentliche Formen und Grössen von gewöhnlichen und mittleren unterscheidet; durch die Abtheilung nach der Farbe der Beeren werden aber offenbar ganz verwandte Arten getrennt; man wird sich daher überzeugen, daß dieses Classifications-System noch einer Vervollständigung bedarf. Ueberdieß scheint der würdige Herr Verfasser jener Schrift wenig Gelegenheit gehabt zu haben, die von ihm classificirten Reben-Varietäten selbst kennen zu lernen, und da auch in den von ihm angeführten frühern Beschreibungen die Namen und Charaktere öfters nicht ganz richtig bestimmt sind, so konnte es nicht fehlen, daß mehrere Reben, die nur verschiedene Provinzial-Namen haben, aber eine und dieselbe Varietät sind, als besondere Sorten vorkommen.

Einem genialen Spanier, Dr. Roxas Clemente ist es, wie sich der Uebersetzer des oft angeführten Werkes, Freiherr von Mascon, ausdrückt, besser gelungen „mit zauberischer Hand das Reben-Labyrinth zu lichten."

Unsere Leser, welche seine Schrift nicht besitzen, erhalten schon durch das, was wir oben bei den Charakteren der Rebe aus derselben aufgenommen haben, das gemeinnützigste seines In-

halts, und wir dürfen nur die demselben angehäng- ten synoptischen Tabellen beifügen, um eine klare und vollständige Uebersicht über das System die- ses Schriftstellers zu geben.

Beilage Tab. IV u. V.

So gründlich übrigens Clemente alle zur Kennt- niß der Rebarten dienenden Merkmale dargestellt hat, so beschränkte er sich doch bei der Classifica- tion selbst mehr auf die natürliche Verwandtschaft, indem er die von ihm beschriebenen 120 Rebenar- ten Andalusiens nur in zwei Haupt-Abtheilungen:

I. Reben mit filzigen Blättern, und

II. „ „ haarigen oder fast nackten Blät- tern in 15 Zünften abgetheilt, mit den Unterschei- dungs-Merkmalen jeder Zunft und jeder einzelnen Varietät beschrieb.

Da zugleich jeder Zunft ein generischer Name in spanischer oder lateinischer Sprache gegeben und diesem die übrigen in Spanien gewöhnlichen Pro- vinzial-Namen bei mehreren auch die in andern Beschreibungen aufgenommenen Benennungen, so weit sich eine klare Uebereinstimmung der Charak- tere vermuthen ließ, beigesetzt worden sind; so mag es wohl jedem verständigen Weinpflanzer Andalu- sien's leicht seyn, nach der Anleitung seines gelehr- ten Landsmanns die meisten Rebensorten seiner Provinz und vielleicht auch die verwandten Reben anderer Provinzen zu erkennen, und sie der Zunft, zu der sie nach jenem System gehören, zuzutheilen.

Für jeden Fremden hingegen bleibt diese für Clementes Vaterland gewiß sehr interessante Re-

benbeschreibung in einen undurchdringlichen Schleier gehüllt, und man ist ausser Stande, die in Süddeutschland gepflanzten Traubensorten darin aufzufinden, mit Ausnahme einiger überall besonders ausgezeichneten — z. B. des Muscatellers und der Geißdutte, wovon ersterer unter der 15ten Zunft Moscateles, und letztere unter der 12ten Zunft Tetas de Vaca vorkommt. Selbst für die 63ste Varietät Ximenensia, welche nach Clemente vom Ufer des Rheins und der Mosel durch Pater Simon gebracht worden seyn soll, und die nun als eine der vorzüglichsten Reben von den Grenzen Portugalls bis zu den Anhöhen zu Folucar verbreitet ist, können wir eine gleichartige Rebenart unter den doch nicht sehr zahlreichen Rebensorten der Rhein- und Mosel-Weinpflanzungen nicht mit Sicherheit erkennen.

Clemente's Classifications-System, so trefflich die Grundlagen dazu sind, setzt daher, wie alle natürlichen botanischen Systeme nähere Kenntniß der beschriebenen Arten schon voraus, statt das Erwerben dieser Kenntnisse zu erleichtern. Diesem Mangel suchten einige neuere Schriftsteller durch eine künstlichere Eintheilung abzuhelfen.

Giuseppe Acerbi, Director der italienischen Bibliothek in Castel Goffredo (später kaiserl. östreichischer General-Consul in Egypten) benützte theils das oben erwähnte Werk von Clemente, theils Frege's Schrift zu einem Versuche der Classification der italienischen Weinreben, dessen Resultat

seine neueste Schrift: „dello viti italiane o sia materiali per servire alla classificazione monografia e sinonimia preceduti dal tentativo di una classificazione geoponica delle viti etc.

Milano per Giovanni Silvestri 1825,“ enthält.

Mehr dem Frege'schen Plane sich annähernd, wählte er bei seinem System die Farbe, den Geschmack und die Form der Beeren für die Eintheilung in Classen und Ordnungen, und die Form der Blätter für die Unterabtheilungen in Gattungen, wie die beigefügte Tabelle zeigt, worin beispielsweise die Namen von 93 Traubensorten aus dem Gebiete von Valenza in Piemont nach jenem System classificirt, und mit einigen andern Eigenschaften beschrieben sind. Tab. IV

Ausserdem enthält diese Schrift noch andere mehr oder minder vollständige Beschreibungen von Reben-Varietäten anderer italienischen Provinzen, zum Theil auch bloße Namens-Verzeichnisse von italienischen und auswärtigen Rebenarten, ohne daß diese im Ganzen gleichförmig nach dem angegebenen System und den einzelnen Familien zusammengestellt sind.

So verdienstlich dieser Versuch Acerbis an sich seyn mag, so gibt er uns doch nur den Beweis, daß auch in Italien, wie überall, noch eine grenzenlose Verwirrung in der Nomenclatur der Rebenarten herrscht, und daß, wenn auch sein dem Frege'schen Versuch nachgebildetes System

vollständig durchgeführt worden wäre, dasselbe doch, eben so wenig, wie dieses, geeignet seyn würde, die unter verschiedenen Benennungen bekannten, unverkennbar verwandten Rebenarten gehörig zu vereinigen.

Unstreitig vollständiger ist das von Dr. Lorenz von Vest, Professor der Botanik und Chemie am Joanneum zu Grätz in dem

„Versuch einer Zusammenstellung der in Steyermark cultivirten Weinreben ꝛc. Grätz 1826 bei Leykam"

in Vorschlag gebrachte Classifications-System.

Beilage VII.

Bei diesem System, wovon die Beilage eine nähere Uebersicht nebst den Namen der von Vest beschriebenen Steyermarkischen Rebsorten enthält, möchte nur folgendes zu erinnern seyn.

Die erste Haupt-Eintheilung nach der Form der Blätter

I. Reben mit zusammengesetzten Blättern,

II. „ „ einfachen Blättern,

obgleich dem oben angezeigten botanischen Systeme sich annähernd, scheint für die cultivirten Reben keinen praktischen Zweck zu haben. Denn ebenso, wie in Steyermark, ist auch in andern Weinbau-treibenden Staaten der Petersilien-Weinstock die einzige cultivirte Rebe, welche zusammengesetzte Blätter hat; es scheint daher nicht nothwendig zu seyn, wegen dieser in der Frucht dem Gutedel fast ganz ähnlichen, nur selten gebauten Traubensorte, die sich schon durch ihre Blätter von allen

andern Rebarten auszeichnet, eine besondere Haupt-klasse zu bilden.

Die auf jene Haupt-Eintheilung folgende Ordnung nach der Form der Beeren ist an sich angemessen, nur hätte zugleich auf die relative Größe derselben mehr Rücksicht genommen werden sollen. Auch die in der 2ten Ordnung 1sten Abtheilung bezeichneten Charaktere verdienen allerdings besonders beobachtet zu werden.

Weniger geeignet aber ist das für die 2te, 3te und 4te Abtheilung angenommenen Unterscheidungszeichen, nämlich die Farbe der Beeren, aus dem schon oben angezeigten Grunde. Ueberdiß vermissen wir bei der Beschreibung der einzelnen Sorten neben einigen minder bedeutenden, mehrere andere Merkmale, die gewiß ebenso wichtig, und jedenfalls constanter sind, wie die für die Unter-Abtheilungen angenommene Blattform, nämlich die Beschaffenheit des Rebholzes, den Stand der Beeren an der Traube, und die Form der Trauben. Diesem Mangel vermag die nach dem Vorbild Clementes neugeschaffene Nomenclatur nicht genügend abzuhelfen, welche Best deßwegen für nothwendig hielt, weil man nicht „bei jeder Abtheilung alle „das Genus bezeichnenden Merkmale angeben „könne.“

Allerdings wäre es sehr wünschenswerth, wenn man sich endlich vereinigen könnte, den gleichartigen Rebensorten neben dem passendsten Provinzial-Namen, einen entsprechenden generischen Namen

lich; überall nur nach eigenen, sorgfältigen Beobachtungen zu verfahren, und hiezu z. B. für das Rebholz und die Frucht, nur die Periode ihrer vollkommenen Zeitigung und für die Blattform vorzugsweise die untern Blätter, die einen bestimmtern Charakter, als die jüngere haben, zu wählen.

Ferner ergibt sich aus der Natur der Sache, daß zur Bezeichnung der relativen Größe der Beeren die vollkommensten und üppigsten Trauben weniger, als die von mittlerer Größe, den richtigen Maßstab geben, und daß dabei auf die nach den Jahrgängen verschiedene, größere oder geringere Fülle Rücksicht genommen werden muß.

Beilage VIII. Der beigefügte Entwurf, keineswegs bestimmt, eine vollendete Classifikation der bekanntesten Weintrauben schon jetzt zu geben, soll nur die Anwendbarkeit des hier entwickelten einfachen Systems, anschaulicher machen, und ebenso sollen die speciellen Beschreibungen dieser Rebarten, welche in dem zweiten Hefte folgen werden, vorerst nur als Muster dienen, die erst nach fortgesetzter Beobachtung vervollständigt werden können.

Wird aber die Classifikation und Beschreibung der Rebarten selbst mit der möglichsten Vollständigkeit und Genauigkeit auf die angezeigte Weise ausgeführt, so wird es doch, wie schon oben bemerkt, immer schwer, oft unmöglich seyn, die Identität einer Rebensorte, mit der, unter einem andern Provinzial-Namen bekannten Varietät

einer entfernten Gegend blos nach der Bezeichnung ihrer Eigenschaften darzustellen, wenn sie nicht in der Natur, entweder durch Verpflanzung der Reben in einen hiezu bestimmten Muster-Garten, oder durch Versendung der zur Kenntniß nothwendigen Hauptbestandtheile der Reben, nämlich der Traube, des Rebholzes (eines Schnittlings) und einiger Blätter, oder endlich durch vollkommen treue Abbildungen, einander gegenüber gestellt und verglichen werden können.

Das erste Mittel wird zwar das sicherste, aber nur für wenige wohlhabende Gutsbesitzer oder Institute ausführbar seyn *). Das zweite Mittel würde nur in Verbindung mit auswärtigen Gesellschaften, von Freunden des Weinbaues und auch dann nur selten mit sicherem Erfolge zum Ziele führen, weil es schwer ist, zeitige Trauben mit Blättern und dem Rebholze auf eine etwas bedeutende Entfernung zu versenden, ohne daß sie sich wesentlich verändern.

Denn auch bei der an sich etwas kostbaren Versendung der Trauben in Weingeist, wie Clemente Seite 379 vorschlägt, und der Blätter und

*) In dem obenerwähnten, in das Correspondenzblatt der Central-Stelle des landwirthschaftlichen Vereins, vom April 1827 aufgenommenen Aufsatze des Verfassers, ist einer solchen interessanten Rebensammlung gedacht, die Herr v. Babo in Weinheim bei Heidelberg, angelegt hat.

Schnittlinge in getrockneten Exemplaren wird wenigstens der färbende Grundstoff nie ganz in seiner natürlichen Eigenschaft sich erhalten.

Daher scheint, um die Grundlage zu einer anschaulichen und übereinstimmenden Beschreibung und Classifikation der cultivirten Reben zu bilden, die Versinnlichung derselben durch naturgetreue, colorirte Abbildungen, das einfachste und gemeinnützigste Mittel zu seyn. Nur dann kann es aber auch das minder kostbare werden, wenn man sich bei den Abbildungen auf die für die Weinbereitung vorzüglich geeigneten Rebsorten, oder auf solche Varietäten beschränkt, welche verdienen, als Repräsentanten ihrer Familie dargestellt zu werden.

Werden dabei die bekannten, einer Familie oder Ordnung angehörigen Varietäten unter Bezug auf die abgebildete Mustersorte, und mit Rücksicht auf die abweichenden Eigenschaften, nach dem vorgeschlagenen Systeme beschrieben, so wird nicht nur das Erkennen der in dieselbe Ordnung gehörigen Abarten, selbst dem gewöhnlichen Weinpflanzer erleichtert, sondern es dürfte auch jedem Freund des Weinbaues, der einem solchen wichtigen Unternehmen nur einiges Opfer zu bringen geneigt ist, möglich werden, sich in den Besitz eines Werkes der Art zu setzen und zu dessen Vervollständigung beizutragen.

Eine solche Sammlung soll nämlich in Beziehung auf die in derselben beschriebenen Varietäten, nicht als geschlossen betrachtet, sondern so

eingerichtet werden, daß jede noch nicht beschriebene Reben-Varietät, die zur Eintheilung in eine der beschriebenen Familien nach dem angenommenen Systeme geeignet ist, mit ihren Unterscheidungs-Zeichen in die Beschreibung nachgetragen werden kann.

Soll übrigens das Ganze in allen Beziehungen gemeinnützig werden, so muß sich die Beschreibung der Rebarten, insbesondere auch auf die relativen Vorzüge der einen oder der andern Rebsorte für die Weinbereitung, die verschiedene Behandlung im Bau, die nachtheiligen Zufälle und Beschädigungen, welchen eine Art mehr als die andere ausgesetzt ist, die bekanntesten Landes-Bezirke, wo solche als vorherrschende Sorte gebaut werden, kurz auf alles Wesentliche verbreiten, was für den Weinbau und den Weinhandel in Beziehung auf die Rebarten, von Wichtigkeit ist.

Dieß sind die Grundzüge, nach welchen der Verfasser nicht nur die Beschreibung der einzelnen Rebarten, sondern auch die von einem geschickten Künstler begonnenen Abbildungen nach der Natur, in der Absicht fortsetzen wird, solche, wenn das Unternehmen so glücklich ist, einige Aufmunterung und genügende Theilnahme zu finden, in periodischen Heften herauszugeben.

Würden in der Folge brauchbare Materialien zur Vervollständigung der einzelnen Beschreibungen, mit Rücksicht auf die systematische Classifikation, geliefert, so könnten solche später bei der Zusam-

menstellung des Ganzen benützt werden, ohne daß die abgesondert gelieferten, colorirten Abbildungen irgend etwas in ihrem Werthe verlören.

Auf diese einfache Weise könnte insbesondere dann, wenn ökonomische Gesellschaften oder einzelne Freunde des Weinbaues, zu dem Unternehmen freundlich die Hände bieten, und dasselbe, fern von vorgefaßter Meinung oder Neuerungssucht, immer nur im Hinblick auf den gemeinnützigen Zweck unterstützen wollten, in kurzer Zeit dem Bedürfnisse einer vollständigen Ampelographie abgeholfen, und die Dunkelheit, in der dieses Fach bisher befangen war, erleuchtet werden.



Druckfehler.

S. VIII. Lin. 13 v. o. l. übereinstimmt st. übereinstimmten.

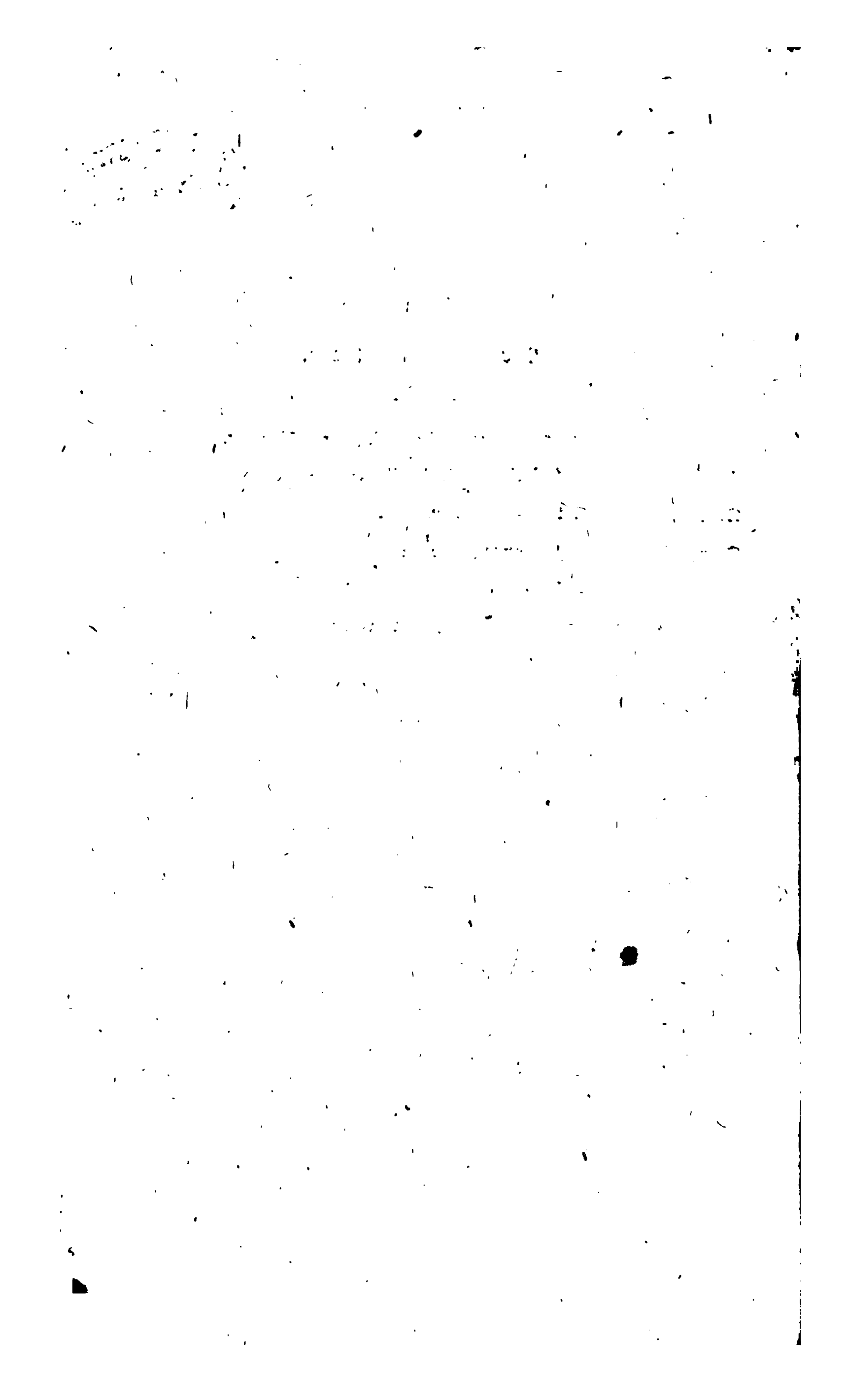
S. 14. L. 11 v. u. l. laciniosa st. lasciniosa.

S. 25. L. 13 v. o. l. apertos st. apértus.

S. 28. L. 14 v. u. l. Beeren st. Beere.

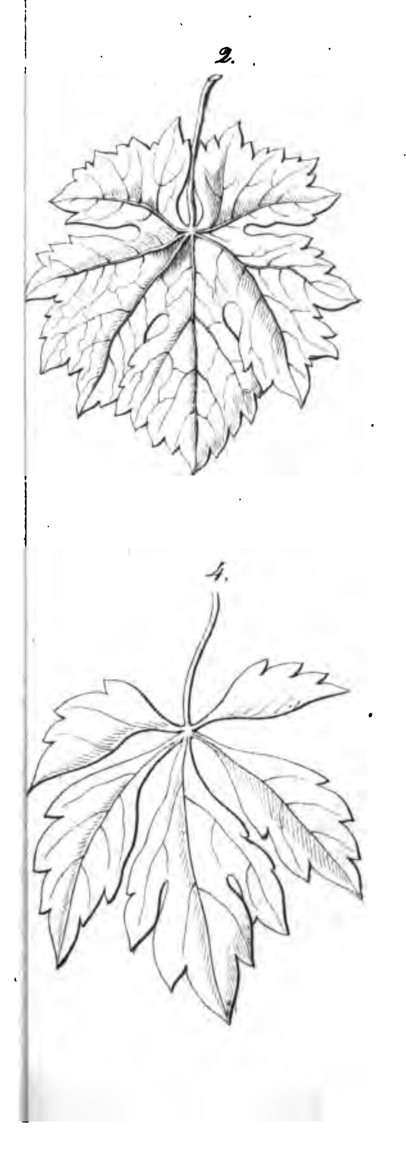
S. 68. L. 9 v. u. l. Doe st. Dr.

Beilage VIII. S. 2 unter Beeren 3 L. v. o l. markig st. makrig.





Tab. II.





Tab. III.





Tab. IV.

ck.
inn.

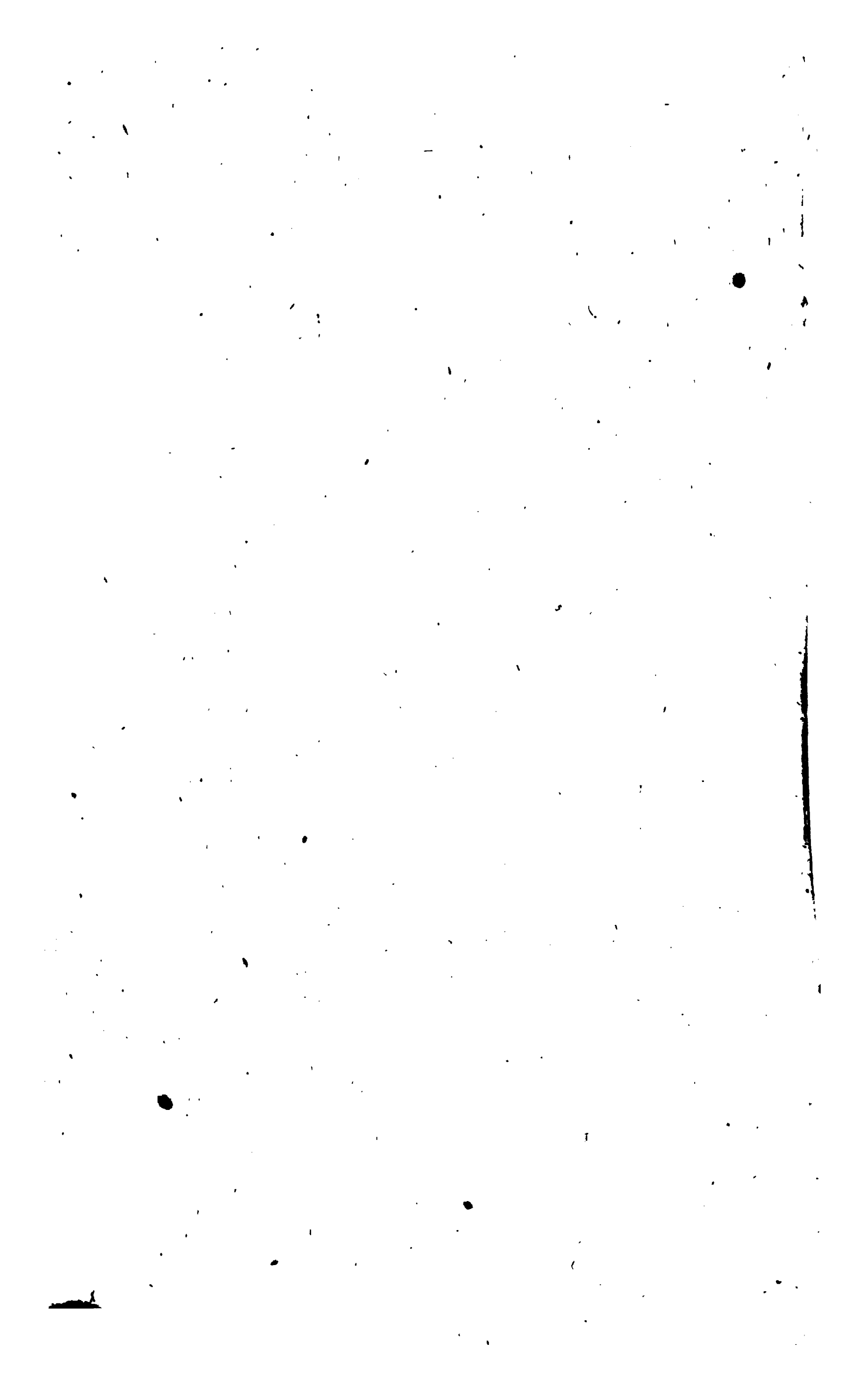
en. { früh. spät. zur gewöhnl

	Knoten.	{ stark. mittelm. stark. klein.	rund. am Grunde platt gedrückt.

n Grunde. Länge nach.	zart. fest. zerbr	viel.

s. | Ast Ohne | gesetzt. { einfach. ästig. wenig ästig.

s.



ben, bis sich di
en ab, bevor sic
ben nach der B

welken. { s
a
n

rz.
r kurz.
ttelmäßig lang
g.
r lang.

hart.
iegsam.
art.

Wulst. {

sehr groß.

groß.

mittelmäßig.

klein.

sehr klein.

eben.

Farbe. { blaß. hell. dunkel. sehr dunkel.

nlich viel.
ig.
ts.

Die bleibende Narbe. {

Franse, (welche den Stiel an der Beere umfaßt.) { sehr ausg ziemlich au wenig aus nicht beme

eißgelb.
raungelb.
oldfarbig.
raunroth.

grün. { durchsichtig. / ziemlich durchsichtig. / wenig durchsichtig.

Adern. { sichtbar. / auffallend sichtbar.

weiß. { grünlich. / etwas goldfarbig.

goldfarbig. { rein. / bräunlich. } { goldbraun getüpfelt. / goldbraun gestrahlt. / ohne Tupfen, ohne Strahlen.

messinggelb.

roth. { nur in der obern Hälfte. / ganz.

violet. { röthlich. / schwärzlich.

schwarz. { ganz { sehr schwarz. / ziemlich schwarz. / wenig schwarz. / mit längs laufenden Strahlen, die mit anderen braunen wechseln.

einige violet, andere weiß. / einige roth, andere weiß. / violet, roth und weiß. } in der nämlichen Traube.

} daraus entstehet eine Oeffnung. (Grübchen.) { groß. / mittelmäßig. / klein.

eschmack. { herb. / sehr herb. / sauer. / sehr sauer. / säuerlich. / süß. / sehr süß. / geschmackvoll. / geschmacklos.

Reife. { sehr früh. / früh. / zur gewöhnl. Zeit. / spät. / sehr spät.

Kerne. { fünf. / vier. / drei. / zwei. / eins. / keine } { lang. / von gewöhnlicher Länge. / kurz. } { braun. / bunt. / gelblich.

über d

ßensi

n,

Geschmac
Mit länglicht Beeren.

mit

mit

mit 42. Malvas nera obl ga.

mit

mit z 43. Uva gina.

be. Da
, oder f
Das B
: werden
nelsrebe.
rhalb fil
melarebe
r feinw
lrebe.

e Abthei

the Traub

centirebe

ebe. Da

e Abthe

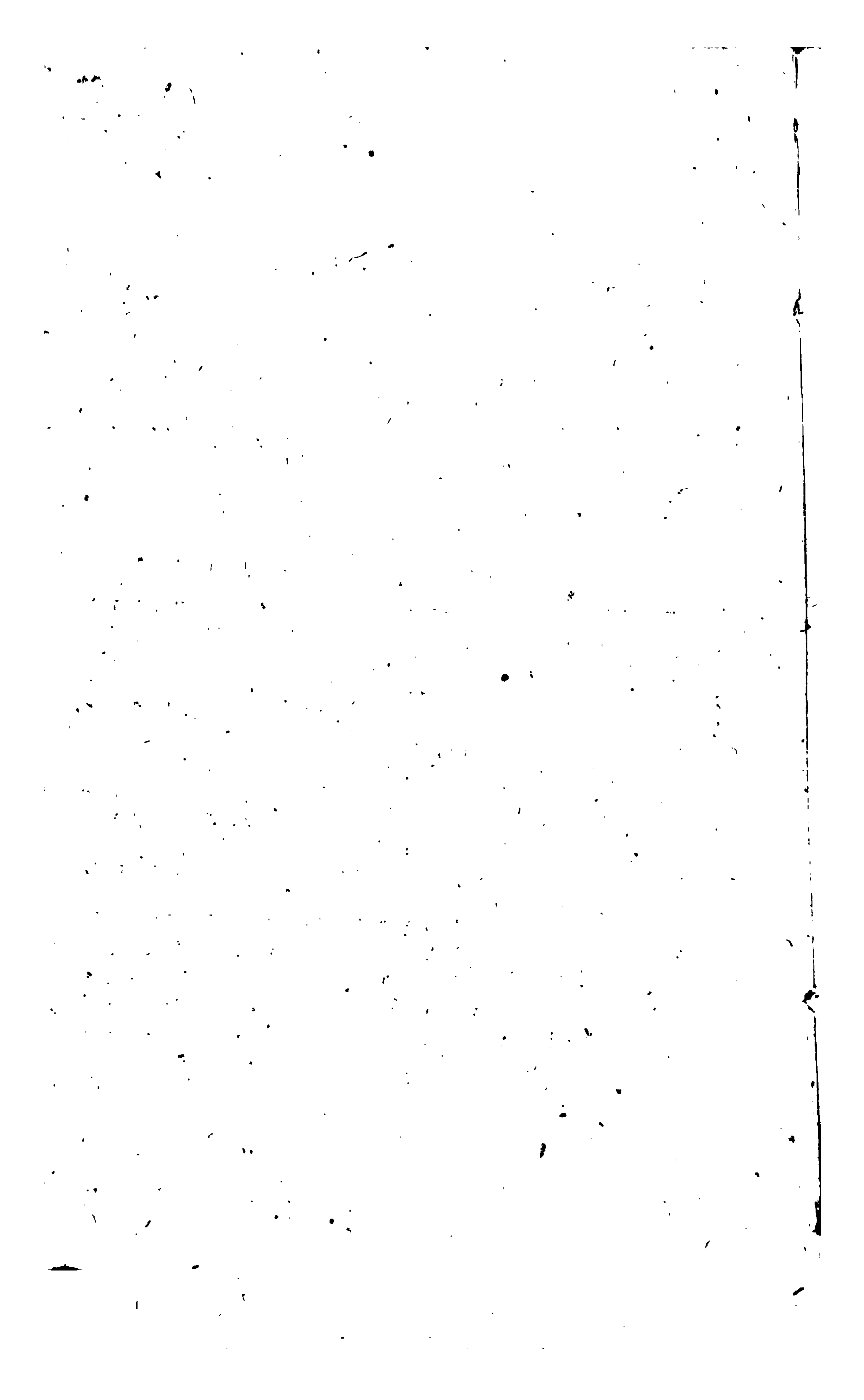
liche, wei

nisrebe.
eibend fl
ebe. Bl

nsre
n
e

St

ebe



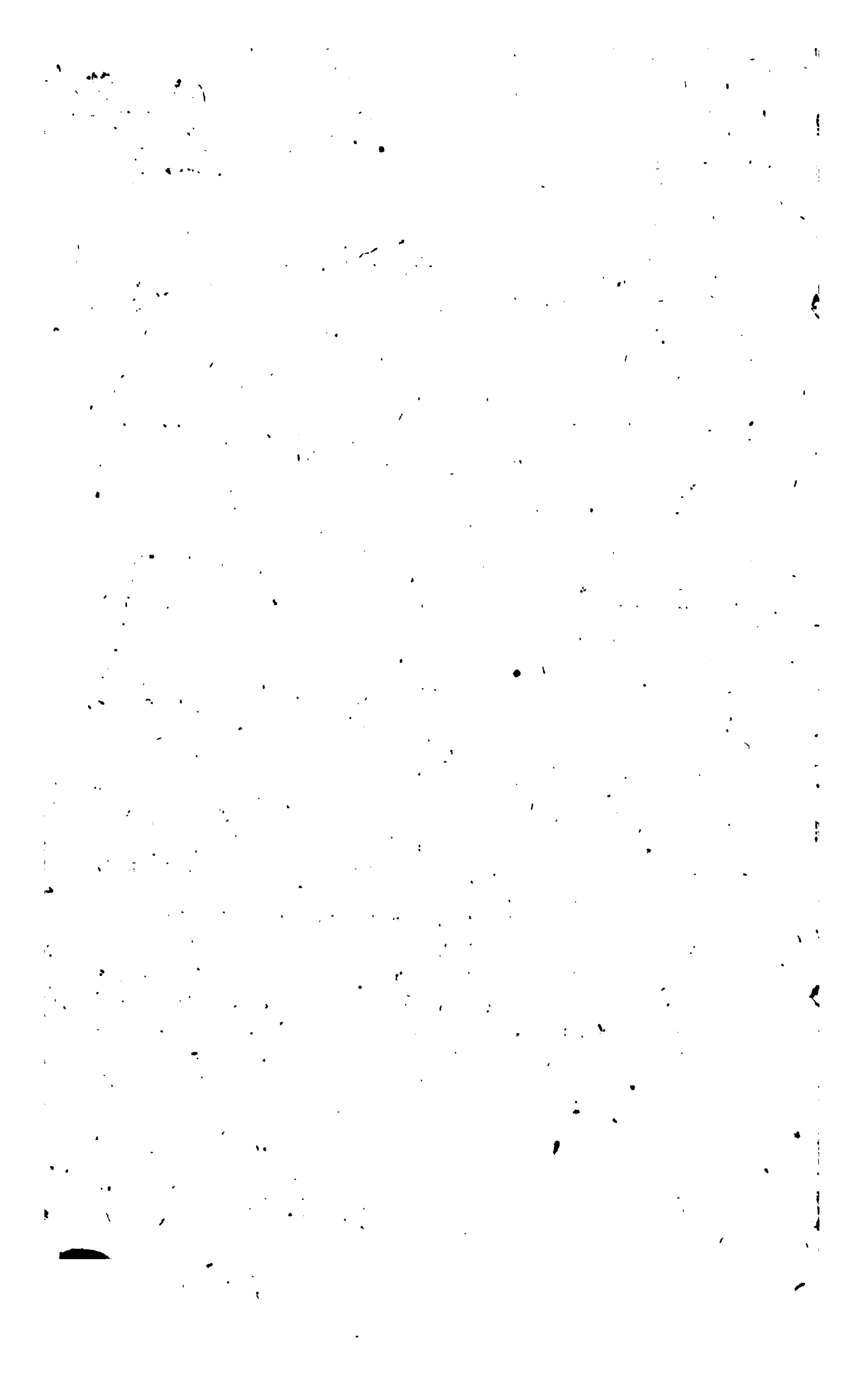
...chmack des ...stes.	Classification.	T	Mittle... Gewich... in ... 182...
L...	II. Classe.		
Bl... b... n...	Blatt oben kahl, unten wenig wollig.		
	1. Ordnung.		
	Rißlinge.*	klein, seh	
	Pusillae.	zuweilen	
Ge...ürzhaft.		einfach,	
Cla...		klumpig,	
	2. Ordnung.		
	Velteliner.	mittel, di	
Tra...ürzhaft.	Rheticae.	ramidenf	
Ami...	Bei dem großen minder guten Velteliner trifft man die Unterseite öfters filzig an, diese Sorte bildet sonach den Uebergang zu der IV. Classe.		
M...g Bouque			
Mel...			
	3. Ordnung.		
Or...g Bouqu	Urben.	mittel, zot	
r. G...	V. Urbani.	fach, wal	
sy...	4. Ordnung.		
	Elblinge.		
	Visulae.	mittel, di	
	5. Ordnung.	fach, ey	
	Fürterer.		
	Visitatores.	mittel, mei	
	6. Ordnung.	keulförmi	
	Malvasier (kleiner).	mittel, me	
	Malvasiae.	gelförmig	

…es specifisches … des Mostes …en Jahren …; 26, 27.	Arten und Abarten.
1095	1) Rheingauer Rißling; a) kleiner weißlichter; b) großer weißer; c) rother; d) schwarzblauer. 2) Welsch-Rißling; a) weißer.
1092	1) Velteliner; a) rother; b) grüner, großer. 2) Fleischtraube; (rother Hansen oder kleiner Velteliner.)
1089	1) Urben; a) rother; b) schwarzblauer.
1088	1) Elbling; a) weißer edler; b) Grob-Elbling; c) gelber; d) rother.
1084	1) Fürterer; a) Rheinfürderer; b) Wiesethelder.
1080	1) Kleiner Malvasier; a) weißer; b) rother. 2) Grobschwarzer.

Geschm... des Moste...	Classification.	...lere ...icht ...n de... Tra... 1825
II... Bl... ...	IV. Classe. Blatt, unten filzig.	
Bu...as Bou... Bu...	1. Ordnung. Bluttrauben. Tinctoriae.	mittel, dicht, kegelförmi...
De...nig Bou... (S... Cy...	2. Ordnung. Eibeben. Dactilinae.	groß, locker ...lindrisch.
Fr..., etwas ... V.	3. Ordnung. Corinthen. Apyrinae.	mittel, locke... fach, cylin...
S...nig Bou... A...hme des Gutedel...	4. Ordnung. Dichte gemeine Späthtrauben. Serotinae acinis confertis.	groß, dicht, ...förmig.
M...tend. Ap...	5. Ordnung. Lockere gemeine Späthtrauben. Serotinae, acinis subconfertis.	groß, locker, meist cycl...
D...n, weinl... Au...		
J... It...		
J... It...		

specifisches es Mostes Jahren 26, 27.	Arten und Abarten.
80	1) Färber; a) schwarzblauer.
80	1) Geißbutte; a) weiße; b) blaue; c) rothe. 2) Zibebenmuscateller; a) weißgelber. 3) Damascener; a) weißer; b) blauer. 4) Spitzwälscher; a) weißer; b) blauer. 5) Lagler; a) weißer.
90	1) Corinthen; a) größere; b) kleinere; c) rothe; d) blaue.
75	1) Scheuchner; a) blauer. 2) Wüllenwälsch; a) schwarzblauer. 3) Grübler; a) schwarzblauer (unächter Alicante). 4) Heinschen; a) weißer; b) gelber; c) rother.
66	1) Räuschling; a) grünlich weißer. 2) Hudler; a) schwarzblauer; b) weißgelber. 3) Blanc à gros grains; a) weißgelber. 4) Fischtraube; a) weißgelblicht. 5) Lambertraube; a) weiße; b) saure. 6) Zapfner; a) rother. 7) Unger (Putzscheere); a) weiße; b) rothe.





…chmack des …stes.	Classification.	Mittle… Gewic… in … T… 18…
I. Bl… be… n…	**II. Classe.** Blatt oben kahl, unten wenig wollig.	
	1. Ordnung.	
	Rißlinge. Pusillae.	klein, seh… zuweilen einfach, klumpig,
Cle…ürzhaft. Clar…		
	2. Ordnung.	
	Velteliner. Rheticae.	mittel, di… ramidenf…
Tra…ürzhaft. Amin…	Bei dem großen minder guten Velteliner trifft man die Unterseite öfters filzig an, diese Sorte bildet sonach den Uebergang zu der IV. Classe.	
Mü…g Bouque… Mol…		
	3. Ordnung.	
Or…ig Bouqu… r. G…	Urben. V. Urbani.	mittel, zot… fach, wal…
	4. Ordnung.	
	Elblinge. Visulae.	mittel, dic… fach, eyl…
	5. Ordnung.	
	Fürterer. Visitatores.	mittel, mei… keulförmi…
	6. Ordnung.	
	Malvasier (kleiner). Malvasiae.	mittel, me… gelförmig

…es specifisches … des Mostes …en Jahren …, 26, 27.	Arten und Abarten.
1095	1) Rheingauer Rißling; a) kleiner weißlichter; b) großer weißer; c) rother; d) schwarzblauer. 2) Welsch-Rißling; a) weißer.
1092	1) Velteliner; a) rother; b) grüner, großer. 2) Fleischtraube; (rother Hansen oder kleiner Velteliner.)
1089	1) Urben; a) rother; b) schwarzblauer.
1088	1) Elbling; a) weißer edler; b) Grob-Elbling; c) gelber; d) rother.
1084	1) Fürterer; a) Rheinfürderer; b) Wiesethreider.
1080	1) Kleiner Malvasier; a) weißer; b) rother. 2) Grobschwarzer.

Geschm... des Moste...	Classification.	...lerei ...icht ...n der Tra... 1825
D...	IV. Classe.	
B...	Blatt, unten filzig.	
	1. Ordnung.	
Bi...as Bou... Bu...	Bluttrauben. Tinctoriae.	mittel, dicht, kegelförmig...
	2. Ordnung.	
	Cibeben. Dactilinae.	groß, locker ...lindrisch.
De...nig Bou... (C... Cy...		
	3. Ordnung.	
Fr..., etwas V.	Corinthen. Apyrinæ.	mittel, locke... fach, cylin...
	4. Ordnung.	
G...nig Bou... A...hme des Gutedel...	Dichte gemeine Späthtrauben. Serotinae acinis confertis.	groß, dicht, ...förmig.
M...tend. Ap...		
	5. Ordnung.	
D...t, wein... Au...	Lockere gemeine Späthtrauben. Serotinae, acinis subconfertis.	groß, locker, meist cycl...
J...		
Ir...		
J...		
Ir...		